This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

Math. 5.
0
QA
99
.H68

MATHEMATISCHE

Seelen-Lust

das ist

Geistlicher Benutzung derer mathematischen Wissenschafften

Erster Theil

In welchem

Verschiedene angenehme Materien ausgesucht und zu Geistlicher Betrachtung angewandt werden

Gelährten und Ungelährten

Zu erbaulichem Zeit-Vertreib

in verschiedenen Ubungen

Mit einer Vorrede

Hrn. L. J. Wilhelm von der Lith/
Hochfürstl. Brandenb. Wohlverordn.
Kirchen- und Consistorial-Rath und
Stiffts-Predigers.
fürgestellt
Von
M. Johann Ludwig Hockern/
Diacono zu Crailsheim.

FRANCKFURT
Zufinden bey Samuel Tobias Hocker/
Anno 1712.

Denen Hochgebohrnen Grafen und Herren/

Herrn Ludwig

Und

Herrn Christian

Grafen von Hohenloh und Gleichen/ Herrn zu Langenburg und Cranichfeld ꝛc.

Meinen gnädigen Grafen und Herrn!

Hochgebohrne Grafen!

Gnädige Grafen und Herren!

EW. Ew. Hochgrl. Hochgrl. Gnad. Gnad. überreiche hiemit in gehorsamster Ergebenheit den ersten Theil eines getrin-

Hist of sci books
10-16-36
32632

ringen Werckleins/ dessen Innhalt die für-
trefflichste Ubungen Hochgebohrner jungen
Herren darstellet. Es werden nemlich in
diesem und mit GOtt hiernechst folgenden
Theilen Mathematische Dinge nach der
Richtschnur göttliche Worts zu geistlichen
Betrachtungen auffgesuchet/ und ein guter
Theil dessen / was die Rechen- und Meß-
Kunst/ die Stern und Erd-Kunst/ die Wag-
und Bau-Kunst ꝛc. annehmliches in sich
haben/ zu stiller Ubung der Gottseeligkeit
angewandt. Was kan aber die glückseeli-
ge Hochgeburth hoher Standes-Personen
mehr zieren und zu geschickter Regierung
Land und Leuthe habiler machen/ als wann
Sie in noch blühenden Jahren zur wahren
Gottseeligkeit und realen Gelährsamkeit die
zarten Gemüther disponirn? Und hierzu ist
so ein als andern Theils fürnehmlich zwar
die H. Schrifft/ so dann die edle Mathema-
tic das wahre/ ächte und rechte Mittel.

Jene hat der Mann nach dem Hertzen
GOttes/ König David/ seiner hohen Wür-
de so anständig und zur Regierung so für-
träglich gefunden/ daß er in seinem König-
lichen Schrifftlied dem CXIX. Psalm/
„alle seine Staats- Religions- und Hauß-
„Klugheit/ daraus ergriffen zu haben rüh-

2-19-40 HCM

"met / wann er v. 98. 99. 100. sagt: Du "machst mich mit deinem Gebot weiser/ "denn meine Feinde sind / denn es ist ewig- "lich mein Schatz. Ich bin gelährter/ "denn alle meine Lehrer / denn deine Zeug- "nüsse sind meine Rede. Ich bin klüger "denn die alten/denn ich halte deine Befeh- le. Wollen wir dasjenige/was sein wür- digster Sohn und unvergleichlicher Stul- Erbe Salomo Prov. II / 1-11. sagt / auch was GOtt selbsten dem Fürsten des Jsrae- litischen Volcks Josuä Cap. I/8. eingebun- den/ darzu halten/so müssen wir sagen/ daß keine Gottgefällige Regierungs-Kunst an- derswoher / als aus der H. Schrifft erler- net werden könne / und dahero selbige Kö- nigen Fürsten und Herrn/wie dem David/ billich lieber als viel tausend Stück Gol- des und Silbers ja als all Jhre Hoheit und Ehre seyn solle Ps. CXIX/ 72. Die Ma- thematica betreffend so muß es hiebevor zwar bey den Römern wohl Leuthe gegeben ha- ben / die grossen Herren beybringen dörf- fen / als wann dieselbe Jhnen weder zur Gottesfurcht noch zur Gelährsamkeit nützlich/ ja wohl gar schädlich waren / weil Suetonius von Käyser Tyberio schreibt: Er sey circa Deos & Religionem negligentior:

quip-

quippe addictus Mathematicæ, von ſchlechter Gottesfurcht und Religion / weil er der Mathematic zugethan/geweſen/welch ungleicher Wahn ſo viel gewürcket / daß man die Mathematicos und Veneficos oder Hexenmeiſtere in corpore Juris noch heutigs Tags in eine Claſſe geſetzet findet. Gleichwie aber nicht zu laugnen / daß ſothanige Ungunſt von denen der unſchuldigen Matheſi zugeſchuldigten Aſtrologiſch-Geomantiſch-Chiromantiſchen und andern denen groſſen Herrn und ihrem Staat manchmal fatalen Warſagereyen veranlaſſet werden; alſo ſind gleichwohl dieſe ſtattliche ſtudia von denen beſten und fürnehmſten griechiſchen Weißheit Lehrern zu gründlicher Erudition als unendbehrliche Werckzeuge angeſehen und gebraucht worden/geſtalten/von denen Pythagoricis nichts zugedencken / der groſſe Staats- und Sitten-Lehrer Plato über die Pforte ſeiner Schule dieſe Wort gemahlet: μηδεὶς ἀγεωμέτρητος εἰσίτω.

Wer in dieſe Schul will gehen
Muß die Meß-Kunſt ſchon verſtehen/

und Xenocrates, Platonis geweſener Diſcipul, hat einen jungen Menſchen/der von Mathematicis annoch nichts verſtunde/und ſich ſeiner

ner Information untergeben wolte / mit dieſem abgewieſen: Abi, anſis enim & adminiculis Philoſophiæ cares. Ich kan dich nicht annehmen / du haſt die Handheben nicht / womit man die Weltweißheit faßt. Zu unſern Zeiten ſind dieſe ſchöne disciplinen von dem ſo beruffenen Mißbrauch vorhin vollkommen ausgefeinet / und kommen / nach vieljähriger dem Schulweſen höchſtſchädlicher Vernachläſſigung / nun bereits auff niedern und hohen Schulen in die Achtung / daß Sie von tief-ſehenden Philoſophis und verſüchten Profeſſoribus denen ſtudirenden als die förderſamſte Hülfmittel zu gedeylichen Antritt aller höhern Facultäten angeprieſen werden. Wie denn vieler andern nicht zu gedencken / aus dem ſoliden Vorſchlag / ſo an des Höchſtſeeligen Würtenbl. Herrn Adminiſtratoris / Hertzog Friederich Carls Hochfürſtl. Gnad. der Altdorfl. Prof. Math. Sturmius gethan und der Vorrede ſeiner Matheſeos Juvenilis eingeſchalten / mit mehrern zu erſehen / mit was ſonderbahren Vortheil dieſelbe allſchon bey der kleinſten Jugend in niedern Schulen angebracht werden könne. Demnach iſt es dann auch nunmehro dahin gediehen / daß Hohe Standes-Perſonen den uhralten Adel offt-

belob-

belobter Mathematiſchen diſciplinen Höchſtlöbl. retinovirn, wann Sie ſolche Ihrer hohen adprobation in dem Grad würdigen, daß ſie dieſelbe zu Qualificirung dero zur Landes-Hoffnung auffwachſenden jungen Herren nebſt andern guten Künſten in dero Hoff-Schulen ſorgfaltig treiben laſſen; Welches mit Beyholung anderwertiger hohen Exempel / um ſo weniger zu erweiſen / nöthig habe / da auff des Hochgebohrnen / Ew. Ew. Hochgräfl. Hochgräfl. Gnad. Gnad. Hochgeehrtiſten Herrn Vatters Hochgräfl. Excell. gnädige Erlaubnus mir nun zu verſchiedenen mahlen die höchſtangenehme Ehre wiederfahren / in Ihro preißwürdigem Muſeo von bißhero gerühmten Studiis die rarſten Proben zu ſehen / und mit freudigſter Verwunderung zu beobachten / wie alle zur wahren Gottſeeligkeit und gemeinnützigen ſolider Gelährſamkeit führende Mathemata mit ſo rühmlicher application und ſo weit geſegnetem ſucceſs getrieben werden / dergleichen man bey ſo zartem Alter von 12. und 14. Jahren / ohne mitwaltende Wunder-Gnade GOttes / auſſerhalb Langenburg an wenigen Orten anzutreffen haben wird; Geſtalten ich mich ohne unziemliche flatterie, aus

denen mehrmahls mit angehörten Tentaminibus versichert weiß / daß von dem ob wohl nicht allzu tieff gesuchten / doch sonst viel hunderten erwachsenen literatis gleichwol unbekannten Innhalt dieses Büchleins Nichts sey / so Ew. Ew. Hochgrl. Hochgrl. Gnl. Gnl. auff gar weniges Nachdencken nicht sollten eben so leicht und unanstößig verstehen und beurtheilen können / als ohne mein unzulangliches Rühmen offenbahr / wie sie ihre seeligmachende Religion aus der H. Schrifft auffs fertigste zuerweisen und zu behaupten: und neben dem stattlichen Exercitio styli aus denen übrigen partibus Philosophiæ den herrlichsten bescheid zugeben längsten schon gewust haben.

In Ansehung dessen / Hochgebohrne gnädige Graffen und Herren / und da sonderlich von vor höchst belobt Ihro hochrespectirl. Herren Vatters / Hochgrl. Excellenz (welche GOtt zum Seegen setzen wolle ewiglich!) durch mehrmahliche gantz unverdiente Gnaden-Bezeugungen ich zu offentlicher unterth. Danck-Erkantnus (die hiemit auffs demüthigste beschiehet) verbunden zu seyn erkenne; habe mich erkühnet / in Ihro Hochgrl. von Lehr und lernens Fleiß gleichsam lebenden Museo vor

diß

diß an ſich gering ſchätzige Tractälein eine gnädige Auffnahm hiermit unterthänig zu erbitten: Gott von Hertzen anruffend daß Er Ew. Ew. Hochgräffl. Hochgräfl. Gnad. Gnad. mit der Weißheit / die ſtäts um ſeinen Thron iſt / in reichſtem Maas beſeeligen / und nebſt vatterlicher Verleyhung aller hochgräffl. Leibs- und Seelen-Vergnügung zu dero höchſtpreißlichen Studien ſo viel Seegen beſchehren wolle / daß von dereneglückſeeligen Luſtre einſt die gantze Evangeliſche Kirch und unſer teutſches Vatterland nicht minder / als das geſamte hochgräffl. hohenloh: und beſonders das (GOtt gebe! immer) geſegnete Laugenburgiſche Hauß und Land mit freudigſt fruchtbarſt: und tröſtlichſtem Schein beleüchtet Werden mögen. Womit zu gnädiger Beybehaltung bißhero bezeugter Hochgräfll Huld mich gehorſamſt empfehlend verharre mit tiefſtem Reſpect.

Ew. Ew. Hochgr. Hochgr. Gnad. Gnad.

Unterthäniger Knecht und treuer Vorbitter

M. Joh. Ludwig Hocker.

Vorrede

Es hat der Göttlichen Weißheit gefallen / nebſt der durch Lutherum geſchehenen Reformation der Kirchen und Erſtattung der alten / Apoſtoliſch-Evangeliſchen Lehre auch zugleich andere nützliche Wiſſenſchafften in der Chriſtenheit wieder empor zubringen / ſo daß man in Erforſchung der Natur / und in Mathematiſchen Wiſſenſchafften es / ſo lang die Welt ſtehet / noch nie ſo hoch gebracht / als zu unſerer Zeit. Ob nun wohl der Chriſtliche Glaube keine Welt-Weißheit / ſondern allein die Göttliche Offenbahrung welche in den Schrifften der Propheten und Apoſtel enthalten iſt / zum Grund hat / und nicht ſo wohl von dem Licht der Natur / als von der Erleuchtung deß H. Geiſtes herkommt daher auch unſer Heyland bey Auffrichtung ſeines Reichs keine Gelehrte / ſondern einfältige / oder zum wenigſten in ſtudien unerfahrne Leute zu ſeinen Apoſteln und erſten Predigern erwehlet hat / damit es nicht das Anſehen gewänne / als wäre die Chriſtliche Religion eine Erfindung von ſinnreichen und ſubtilen Köpffen / vielmehr GOttes Werck uns ſo augenſcheinlicher daran herfür leuchten möchte je weniger menſchliche Geſchicklichkeit darzu beygetragen hat: ſo darff man doch verſichert ſeyn / daß

daß die excolierung nützlicher Wissenschafften an und vor sich dem Christenthum gar nicht zu wieder / sondern wie insgemein zur Erhaltung und Wohlstand des menschlichen Lebens förträglich / also auch nicht undienlich ist zur Verhütung der Landverderblichen Barbarey / welche aus Menschen unvernünfftige Thiere machet / und denen abscheulichsten Jrrthümern Thür und Thor öffnet. Die wahre und Gottfällige Christen-Einfalt ist von einer dummen Esels-Einfalt weit unterschieden / und bestehet nicht in einer groben Unwissenheit / noch in einer unbesonnenen Leichtglaubigkeit / sondern in einer auffrichtigen und beständigen Entschliessung / den Verstand und Willen der in GOttes Wort klärlich geoffenbahrten Warheit mit schuldigem Gehorsam zu unterwerffen / und davon weder zur rechten noch zur lincken abzuweichen / anbey aller Vermessenheit in Untersuchung unerforschlicher Geheimnisse sich zuenthalten. Christliche Theologi werden demnach sich billich hüten / daß sie ihrer Vernunfft nicht Raum geben / sich in Geheimnisse / die ihr zu hoch sind / ein zumischen / doch können und sollen sie die von GOtt verliehene Kräffte der Vernunfft zu geschickten / ordentlich und deutlichem Vertrag der Warheit / und zur Erkänntnis der Wunder Gottes in der Natur nach Möglichkeit anwenden / und werden deßwegen Studiosi Theologiæ, welche eine gute Fähigkeit deß ingenii, nebst denen Mitteln geraume Zeit auff Universitäten zu subsistiren haben / sehr wohl thuen / wenn sie auch einige Zeit auff Philosophica, sonderlich

Mathe-

Mathematica ſtudia wenden / und was davon in dem menſchlichen Leben einen Nutzen ſchaffen kan / ſich bekannt machen.

Denn erſtlich kan man durch die Matheſin ſich gewöhnen / daß man vor eitlen Wortſtreiten einen Abſchein gewinne / welche ſonſt zu unzehlichen unnützen ja höchſt ſchädlich und ärgerlichen Zänckereyen / Trennungen und Verbitterungen Anlaß geben / aber gar leicht können verhütet werden / wann beede Theile wie die Mathematici thuen / die Worte deren man ſich bedienen muß / deutlich und auff einerley Art erkläret / und aller Zweydeutigkeit vorbeugen wolten. Z. E. Es iſt bißhero über keinen Artickul zwiſchen uns und denen Römiſch-Catholiſchen eyfferiger geſtritten worden als über den von der Rechtfertigung: Wiewohl nun dieſer Streit nicht bloß die Worte / ſondern die Lehre ſelbſt betrifft / ſo hat doch zu deſſen Verwirrung vieles beygetragen / daß / da wir nach Anleitung der Schrifft unter dem Wort juſtificatio die Vergebung der Sünden und Zurechnung der Gerechtigkeit Chriſti verſtanden haben / unſere Widerſacher hingegen die Heiligung darunter verſtehen wollen. So würden auch die neuen controverſien vom Gnaden-Ziel / von der geiſtlichen Erkänntniß der gottloſen und a.m. leichter können beygeleget werden / wenn man allerſeits die fürnehmſten Wörter / deren man ſich darinnen bedienet / durch klare und deutliche definitiones von aller ambiguität einmüthig befreyete: Wie denn am Tag lieget / daß einige in der Terminiſtiſchen controvers die diſtinction zwiſchen dem vor-

vorhergehenden und nachfolgenden Willen Gottes bald in dieſem / bald in einem andern Verſtand genommen haben. Ja wer Achtung gibt / wird finden / daß irrende meiſtentheils / wenn ſie nicht weiter können mit zweydeutigen Redens-Arten ſich behelffen / und dadurch die Streitigkeiten unendlich machen / welche man leichter heben und die Warheit beſſer finden könnte / wenn man eine Sache / wie ſie an ſich ausſiehet / und aus den dunckten Redens-Arten heraus gewickelt iſt / klar und deutlich ſich vor Augen ſtellete und hernach unpartheygiſch davon urtheilete. Wie nun hierinnen methodus mathematica ein feines und der Nachfolge würdiges Exempel gibt; alſo hat dieſelbe auch zweytens darinnen etwas rühmliches an ſich / daß ſie in Geometriſcher demonſtationen immer einen Schluß an den andern hängt / und nichts annihmt daß nicht nothwendig und augenſcheinlich aus denen vorangeſetzten / erwieſenen / oder an ſich klaren principiis folge. Nun hat es zwar mit der Theologia eine gantze andere Bewandnüß / als mit der Matheſi. Denn da dieſe mit lauter ſolchen Materien umgehet / darinnen die Vernunfft meiſterinn iſt / und die menſchlicher Verſtand vor ſich zu ergründen vermag; ſo hat hingegen die Theologie mit ſolchen lehrſätzen zu thuen / welche auch die ſubtilſte Vernunfft vor ſich nicht erfinden kan / oder wann dieſe ja einige muthmaſſungen davon hat / ſo fehlet es ihr dennoch / ſo lang ſie ihr ſelbſt gelaſſen iſt / an der Gewißheit / indem die Göttliche Rathſchlüſſe / die unſere Seligkeit betreffen / an ſich keine natürliche Nothwen-

wendigkeit haben / wie die Mathematiſche Wiſſenſchafften / ſondern von dem freyen und ungebundenen Gnaden-Willen Gottes herkommen. Ob nun wohl der höchſte in ſeinem Wort ſeinen Willen in denen Stücken die zur Seeligkeit nöthig ſind klar und deutlich entdecket hat: ſo kommen doch dabey viele Stellen und Redens-Arten für / von deren eigentlichem Verſtand man keine Mathematiſche Beweißthüme aufführen kan / ſondern es gehöret zu deſſen Unterſuchung eine gründliche Erkäntniß der hebräiſch und Griechiſchen Sprache / eine genaue Beobachtung deß Zwecks und zuſammen hanges der Worte / und eine reiffe Uberlegung welche unter den unterſchiedlichen Auslegungen die ungezwungenſte und ſchicklichſte ſey. Wenn nun jener ſich feſt in den Sinn gebracht / ſeine Auslegung ſey die füglichſte / dieſer hingegen ſich in eine andere verliebet hat / daß ſie / ſo gezwungen ſie unpartheyiſchen vorkommt / ſo ſchön und deutlich nach ſeinem dünken iſt: ſo wird ſchwerlich einer den andern mit Mathematiſchen beweiſen überzeugen / ſondern muß zu förderſt ein jeder / ſein eigen Gewiſſen zu beruhigen ſuchen / hernach das gericht GOtt überlaſſen / ob der andere aus Eygenſinn / oder aus bewegenden Urſachen von ihm abgehe. Ja auch was ins gemein die Warheit der Chriſtlichen Religion anlanget / darff man zu deren Erhärtung keine Mathematiſche Demonſtrationes erfordern / und ob man wohl zu deren Beweiß viele wichtige Gründe darſtellen mag ſo kommt doch das meiſte an auff die innerliche Uberzeugung deß H. Gei-

ſtes /

ſtes/ welcher nicht eine natürliche Wiſſenſchafft/ ſondern den Glauben würcket/ und zeuget/ daß Geiſt Warheit iſt. 1. Joh. V, 6. Wo wir aber einmal von der göttlichen Warheit der H. Schrifft vergewiſſert ſind/ ſo mag uns das Exempel der mathematicorum zu einem ordentlichen Vortrag und Aneinanderhängung der Glaubens-Lehren Anleitung/ und die Erinnerung geben/ daß man das Anſehen auff autorität der Menſchen/ die irren können/ bey ſeit ſetze/ keinen Satz/ der nicht aus GOttes Wort recht bündig bewieſſen ſey/ annehme/ in richtiger Ordnung von einem auff das andere gehe/ und ſich wohl für ſehe/ daß man nicht aus Ubereilung einen ungewiſſen Lehrpunct zum Grund lege/ woraus hernach hundert Irrthümer herkommen können/ wie Z. E. die Römiſche Kirche in allen ihren Irrthümern incorrigible gemacht wird/ bloß durch den vorgefaßten ungegründeten Wahn/ daß ihre Päbſte und Concilia nicht irren können.

Drittens kan man die Matheſin nutzen/ verſchiedene ſtellen der Schrifft/ die von natürlichen Dingen handeln in etwas zu erläutern: Worbey man jedoch zu mercken hat/ daß die Bibel nicht eigentlich darum geſchrieben iſt/ daß wir daraus den Himmels-Lauff und Philoſophie/ ſondern den Weg zur Seeligkeit lernen ſollen. Weßwegen verſtändige Theologi ſich in acht zu nehmen wiſſen/ daß ſie nicht Theologie und Philoſophie unweißlich confundiren/ daß ſie nicht die Phyſic aus der Bibel/ oder die Theologi aus der Matheſi ſuchen/ daß ſie nicht mit der Co-

nicant

nicaniſchen Bewegung der Erde die Köpffe ihrer Zuhörer bewegen.

Vierdtens dienet ſie auch zu Bekräfftigung der natürlichen Erkänntnis Gottes und gibt ſtattliche Beweiß-Gründe an die Hand zu Uberzeugung der Atheiſten. Und ob zwar auch dieſe Brut der Höllen / darunter inſonderheit der auserwählte Rüſtzeug des Satans / Benedictus Spinoſa ihre Raſerey durch die angenommene Form Mathematiſcher demonſtrationen hat wollen warſcheinlich machen: ſo haben doch andere ſeinen darinnen begangenen Betrug offenbahr zu ſchanden gemachet / und die edle Wiſſenſchafft / die jener zur Läſterung ſeines Schöpffers mißbrauchet hatte / zu deſſen Verherrlichung rümblich angewendet.

Fünfftens mag man / wie alle andere im menſchlichen Leben vorkommende Dinge / alſo auch die Mathematiſche zu gottſeligen Betrachtungen / zu zufälligen Andachten / zu erbaulichen Gleichnüſſen nützlich gebrauchen / mit hin auch aus ſolcher natürlichen Weißheit Gelegenheit zum Lob deß alleinweiſen GOttes nehmen / dagegen ſechſtes vielem aberglaubiſchen Weſen ſteuern: wie man denn in der That ſpüren kan / daß / ſeit dem im verwichenen ſeculo die Matheſis mit der Phiſic verbunden und die ſtudia auff eine geſcheidere Art / als zu vor / ſind tractiret worden / die Leute ſich aus vielem Aberglauben / der ſonſt auch auff mancherley Art die lautere Erkänntniß der göttlichen Warheit gehindert / heraus geriſſen haben. Doch hat man ſich zu hüten / daß / wenn man den Aber-

glauben

glauben zur einen Thür hinaus gejaget hat/ er ſich nicht zur andern durch allerhand nach belieben erſonnene / und gantz ungegründete Pythagoriſche/ Platoniſche/und Cabbaliſtiſche Ausrechnungen einſchleichen/ und eine neue Rechenkunſt/ die weder aus der Bibel/noch aus der geſunden Vernunfft/ ſondern aus einer verderbten Phantaſie ihren Urſprung hat / einführen möge ; worzu einige ſchon einen gefährlichen Anfang gemachet haben.

Siebendens kan die Matheſis / wie insgemein allen ſtudirenden/alſo auch denen/die ſich der Theologie ergeben / zur Schärffung und Ermunderung der ingeniorum dienen; Zum wenigſten können ſie mehr Nutzen davon haben / als von denen abgeſchmackten Scholaſtiſchen Grillen / womit man ehedeſſen die Zeit und Köpffe junger Leute verderbet. Ich gebe es zwar gerne zu / daß die / ſo einſtens in einem Predig-Amt Chriſto dienen wollen / übel thun würden / wann ſie auff Matheſin ſo viele Zeit wenden wollten / daß das Studium Theologiæ und der Grundſprachen darunter Abbruch leiden müßte: Wie auch durchgehends der Exceſs in Erforſchung ſolcher ſubtilitæten / die im menſchlichen Leben keinen Nutzen haben / von verſtändigen nicht gebilliget / und niemand gerathen wird / daß er ſeinen Verſtand in lauter X † a - b verwandeln ſoll. Hingegen wird doch auch nicht können geleugnet werden / daß der wohlgeordnete Gebrauch deß Studii mathematici zu guter Einrichtung deß Verſtands beytrage.

Es fraget ſich: ob daſſelbe auch zur Beſſerung deß Willens dienlich ſey? Poiret hat in ſeinem III. Buch de eruditione falſa §. 65. 66. viele Laſter die daraus entſtehen ſollen erzehlet/ und die es mit ihm halten/ wiſſen verſchiedene in der matheſi wohlgeübte Männer zu benennen/ welche zum Unglauben/ zum Eigenſinn/ zum Hochmuth/ und ſtoltzer Einbildung von ihrem unbetrüglichen Verſtand/ zur Verachtung anderer Leute/ zum Fürwitz und dergleichen Fehlern geneigt ſeyn. Gleich wie es aber in allen Ständten/ auch unter denen/ die keine Philoſophie verſtehen/ unzählich viele Leute gibt/ die an dergleichen Kranckheiten darnieder liegen: alſo hat die Matheſis nicht verſchuldet/ daß man ihr die Laſter beymeſſe/ welche aus den angebohrnen und durch lange Gewohnheit geſtärckten böſen Neigungen der Menſchen urſprünglich herrühren. Wie demnach dieſelbe/ wann ſie recht gebrauchet wird/ die Würckungen deß H. Geiſtes in einem Gottſeeligen Hertzen und das wahre Chriſtenthum nicht hindert; alſo kan ſie anbey zu Pflantzung äuſſerlicher Tugenden und bürgerlicher Erbarkeit dienlich ſeyn. Ich will mich hierüber nicht weiter ausbreiten/ ſondern den Warheit-liebenden Leſer hiemit auff anderer geſchickter Leute Urtheil verweiſen: wie denn was wir von Vermeidung der unnützen Wortſtreitigkeiten vermeldet haben/ von Herrn Samuel Werenfelß in ſeinem ſchönen tractat de logomachiis eruditorum mit mehrerm iſt ausgeführet/ wiewohl auch dabey p. 45. 46. einige Mathema-

thematici nicht ohne censur gelassen worden. Was wir von der Manier / Theologische Sachen in einer richtigen Ordnung nach Art der mathematischen demonstrationen auszuführen gemeldet / das hat Huetius in seiner Demonstratione Evangelica, und Horchius in seiner Dissertation de generatione Filii Dei æterna, ex intima Dei indole Mathematice demonstrata, beobachtet; Doch wann ich die Warheit sagen soll / so lauffet in beeden vieles mit unter / das so gar demonstrativ nicht ist / und müssen dabey Christlich-verständige Leser sich offt erinnern an die Worte Christi Joh. XX, 29 Selig sind die nicht sehen (die in göttlichen Geheimnissen keine demonstrationes Mathematicas verlangen) und doch Glauben. Was die Erläuterung einiger Schrifftstellen aus der Mathesi anlanget / hat darinnen Herr M. Adam Erdmann Mirus seinen Fleiß gezeiget. Noch mehrere aber haben die natürliche Erkänntnis GOttes durch Mathematische demonstrationes vest zusetzen sich rühmlich beflissen.

Unter diesen hat nun auch der besonders gelehrte Herr Auctor gegenwärtigen Buches / einen löblichen Fleiß angewendet / und so wohl seine gründliche und ungemeine erudition, als auch Begierde / GOttes Ehre auff allerley Weise zu befördern / an den Tag geleget. Wer diese seine wohl ausgearbeitete Schrifft durchzugehen beliebet / der wird darinnen alle vorgemeldete nützliche Anwendungen der Mathematischen Wissenschafft finden / und mit Vergnügen sehen / wie geschickt und füglich der Herr Auctor seine aus der Philosophie

gezogene Anmerckungen gebrauchet hat/ die natürliche Erkänntniß Gottes zu bestätigen/ gute Gedancken und andächtige Betrachtungen zu erwecken/ aberglaubische Träume und Einbildungen zu wiederlegen und beedes den Verstand und willen des Lesers zu bessern. Es werden demnach so wohl die/ so auff erudition sehen/ als auch/ die ihre Erbauung suchen/ in diesen Blättern vieles so ihrem Zweck gemäß ist/ finden/ und um so mehr verlangen/ daß der Herr Auctor auch die übrige Theile der Matheseos auff gleiche Art zum Preiß GOttes und Erbauung des Christenthums anwenden/ und dem publico mittheilen möge. Der HErr unser GOtt laß das Werck gesegnet seyn/ und gebe/ daß/wie alle gute Gaben und Wissenschafften von ihme/dem höchsten Geber und Vater des lichts herkommen/ sie auch alle zu seinem Ruhm und Verherrlichung seines Nahmens mögen weißlich angewendet werden. Sonderlich lehre er uns die Rechenkunst Mosis/ Psalm XC, 12. auff daß wir lernen unsere Tage zehlen/ und dadurch klug werden. Onolzbach/ den 16. Jun. 1711.

L. Joh. Wilhelm von der Lith/

Hochfürstl. Brandenburg-Onolzbach. Kirchen- und Consistorial Rath/ und Stiffts-Prediger.

Vor-

Vorbericht
des Authoris
An den frommen und Curieusen Leser.

Sintemeich unter getreuester Handleitung des fürtrefflichen und berühmten Prof. P. Ord. physices & Mathematum &c. zu Jena Herrn Georg Albrecht Hambergern eine dissertation de Usu Matheseos in Theologia, vom Nutzen der mathematischen Wissenschafften in der Gottes-Gelährtheit/ zu elaboriren und vor meinem Abschied von selbiger Weltberühmten Universität unter dessen gütig übernommenem Præsidio publice zu ventiliren die angenehme Gelegenheit gehabt/ ist mir die hierunter mehrers bey gekommene Neigung zu erst besagtem studio mathematico so tieff eingesessen blieben/ daß/ da ich zu mahlen/ wo es GOtt hätte gefallen wollen/ mein weniges Talent lieber zur Schulen als Kirchen anzuwenden fürgesetzet hatte/ ich neben denen mir ordentlich zukommenden Verrichtungen auff schon gerühmte Mathemata einige Stunde zu legen/ nicht ermangeln wollen/ um deme hievon nach Hauß gebrachten wenigen Vorrath durch fortgesetzten privat-Fleiß so vieles zuzulegen/ als bey einer niedern Schule wieder an den Mann bringen zu können/ hinlänglich seyn möchte. Nachdeme es aber GOtt anderst gefüget und mich in das Predigamt gegen mein jedesmahliges Für-

nehmen gehen heiſſen / dabey aber in ſolche ſtation geſtellet / bey welcher / auſſer denen dann und wann zuſamm ſich hauffenden Wochnerey-Verrichtungen / zu einigen privat-ſtudien noch ziemlich muße vorhanden / ſo habe bey dem H. Amt mehr belobte Wiſſenſchafften / die ich einem Theologo ſo nützlich ja nöthig zu ſeyn von eingangs gerühmten meinem Præceptore gelernet / und auff ſein Angeben in obiger diſſertation durch alle partes Matheſeos hoffentl. aufs bündigſte und in praxi ſelbſt erwieſen / nunmehro gar zu negligiren ſo ſehr angeſtanden / daß ich vielmehr glaubte / meine von Amts affairen ledig gelaſſene Ruhe-Stunden verantwortlicher nicht benutzen zukönnen / als wann ich mir die in offt erwehnten galanten diſciplinen vorkommende ſublime und nachdenckens würdige materien zu göttl. Dinge Betrachtung dienen lieſſe / und meine Sinnen ſolcher Geſtalt in dem übte / worann ſich meine Seele am meiſten ergötzet.

Gleichwie mich nun verſichert halte / daß bey dieſem denen reelen ſtudien favorablerm ſeculo mathematiſchen Büchern in Theologiſchen Muſeis ſo gerne als vor dieſem denen ontoſophiſchen Saalbaderey en Platz gegeben wird / als erkühne mich dieſe meiner empfundenen mathematiſchen Seelen-Luſt unter andern zu GOttes Ehre abzielenden Abſichten auch darumben durch den Druck gemein zu machen / damit die jenige / ſo von dieſen freyen Künſten die allzuenge Meynung hegen / als ob ſie nur allein zur plaiſir und als bloſſe παίγνια erlernt werden dörfften aus dieſer Arbeit Bedungen wenigſtens ſo viel erſehen möchten / daß hierinnen

rinnen auch nur die bloſſen ſpeculationes eine nutzliche und Seelen erbauliche Ergötzlichkeit geben und erwecken können. Wie ich dann mir eines theils von denen Mathematiſchen Helden die Hoffnung mache/ ſie werden ſich nicht entgegen ſeyn laſſen/ daß hiermit von ihren Altären gleich als ein anderer Prometheus die Kohlen nehme/ und für die ſolcher Wiſſenſchafft unerfahrne Menſchen trage! um dadurch auch meines Orts ein und andern die Begierde nach denen ſtudien zuerwecken/ die ſie der Welt in allen Ständen ſo nöthig und nützlich zuſeyn fürſtellen/ getraue mir auch andern theils faſt zuverſprechen/ daß welche dieſe ſo edle ſtudia einem Theologo bißhero für unanſtändig geachtet/ bey ſtillem Anſchauen dieſer ſchlechten Arbeit auff mildere Gedancken geleitet werden möchten. Allermaſſen die mathematiſchen Materien nicht zwar ex profeſſo angewieſen: Doch aber in der Maaß und Form angebracht werden ſollen/ daß ſo viel zu der geiſtlichen application nöthig/ ohne allzugroſſe Schwürigkeit verſtanden werden könne. Alſo iſt unter Gottes Beyſtand der Anfang mit der Arithmetic gemacht worden/ auff welche ſo anderſt das geringe Werck nicht verwerflich geachtet werden und Gott leben und Kräffte verleyhen wird/ die übrigen theile/ die Geometrie, Optic, Aſtronomie, Geographie, Static, Harmonic, Gnomonic, ſolcher maſſen nach und nach folgen ſollen. Der ſo fromme als curieuſe Leſer wird hoffentlich die hierunter geführte gottſeelige Abſicht bey ſich ſo viel vortragen laſſen/ daß er den Abgang der ſonſt erforderlichen politur, und zumahl die wegen der Entlegenheit des verfaſſers

faſſers von dem Ort des Drucks etwa eingeſchlichene Schrifft-Fehlere in der Güt zu pardonnirn belieben wird. Ihme wünſche ich übrigens beym Leſen ſo viel plaiſir und Erbauung / als ich beym Schreiben empfunden zu haben meine. Der aber / der alles nach Zahl / Maaß und Gewicht geordnet / Buch der Weißheit XI, 22. Der allweiſe Schöpffer und Erhalter aller Dinge laſſe fürnehmlich ſein Wort unſerer Füſſe leuchte und ein Licht auff unſern Wegen ſeyn! Er laſſe uns ſeine Knechte ſeine Gebot veſtiglich für ſein Wort halten / daß wir ihn förchten / er heilige aber auch die jenige Wiſſenſchafften und Künſte / ſo er uns auſſer ſeinem geſchriebenen Wort durch den noch übergebliebenen Schein des angeſchaffenen Lichts verleihen wollen / daß wir ſie / ein jeder an ſeinem Ort zu keinem andern Zweck / als zu Verherrlichung ſeiner Weißheit / Güte und Allmacht / dann auch zur Ergötzung und Erbauung unſerer Seelen ſo ſorgfältig / als wir zu Beförderung unſerer zeitl. Luſt und Wohlfarth zu thun pflegen anwenden mögen.

J. N. A.

J. N. J.

Der Arithmethiſchen Seelen-Luſt

Erſte Ubung.

Die aus beywohnender Rechnungs-Kraft erwieſene Gottheit.

§. 1.

Er auſſer der heiligen Schrifft Beweiß-Gründe haben will/ daß ein GOtt ſey/ der ſoll nach Hiobs Erinnerung das Vieh fragen/ das wirds ihn lehren/ und die Vögel unter dem Himmel/ die werden ihms ſagen. Oder er ſoll reden mit der Erden/ die wirds ihn lehren/ und die Fiſch im Meer werden ihms erzehlen: Cap. XII. 7. 8. Ich will mich ſelbſt fragen und meine Seele examiniren/ ob ſie nicht in ihr was habe/ darob ſie zu Erkäntnuß und Verehrung einer Gottheit ſich leiten und auffmuntern laſſen möge? Ich will zu ſolchem Ende nicht ihre Natur/ zu deren Betrachtung vorhin gar ſcharffe Augen des

Verſtands erfordert werden; auch nicht ihre beywohnende Kräffte nach der manchmahl nur allzu ſubtilen Beſchreibung derer Weltweiſen anführen/ ſondern nur die Krafft und Kunſt/ nach der ſie zehlen und rechnen kan/ zum Anlaß und Beweiß/ daß ein Gott ſey/ einfältig und kürtzlich beſchauen.

§. 2. Wann nemlich die vernünfftige Seele die im Gehirn auff eine unausſprechliche ſubtile Art geformirte Bilder deren äuſſerlich vorkommenden Dinge empfangen und angenommen/ ſo weiß ſie dieſe ſo überkünſtlich zu behandeln/ daß ſie erſtlich nicht nur deren Einzelkeit ſondern auch derer Vielheit und Mänge vortheilhafftig begreiffen/ und mit gewiſſen Zeichen/ welches man numeriren (zehlē) heiſſet/ ausſprechen kan. Solcher Vortheil aber vieles zu begreiffen beſtehet beyläuffig darinnen/ daß ſie die viele Dinge einer Art immer unter Eins pflegt zuſammen zu gatten/ und dahero nicht nur z. E. viele Häuſſer in einer Stadt/ viele Städte in einem Lande/ viele Länder in einem Königreich/ viele Soldaten in einer Compagnie, viele Compagnien in einem Regiment, viele Regimenter in einer Armée &c. ſondern insgemein etwa nach der Anzahl der Finger in beeden Händen/ das erſte nach 9. einzeln als einen zehner/ zehen ſolche zehner als ein hundert/ zehen ſolche hundert als ein tauſend/ hundert ſolche tauſend als eine Tonne/ zehen ſolche Tonnen als eine Million tauſendmahl 1000. ſolcher Millionen als eine Bimillion, $\frac{1000}{1000}$ dieſer als eine Trimillion, begreiffen kan. u. ſ. f.

Dieſe

Dieſe an ſich unvergleichliche Kunſt wird durch das ausſprechen und ſchreiben der im Verſtand geſammleten zahlbaren Dinge noch mehrers verherrlichet. Man gebraucht nemlich zu deroſelben bemerckung entweder theils die Striche/ nach denen Fingern an der Hand I. II. III. IIII. deren fünffe eine außgeſtreckte Hand/ und alſo dieſe Figur V. zwey ſolche VV. aber unter einander gefügt X. zehen exprimirn; theils die Anfangs-Buchſtaben eines im Latein die Zahl bedeutenden Worts/ als C. von Centum, welches hundert heißt/ davon ein halbes C. woraus ein l. oder L. geworden / die Helffte fünfzig: M. oder der alten CIↃ von Mille, tauſend; davon die Helffte IↃ oder D. Fünffhundert anzeiget/ wie die Römer gethan; oder die Buchſtaben im Alphabeth, wie die Hebræer und Griechen pflegten / oder / wie wir von den Arabern gelernet die nunmehro wenige notas 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 0. (Von denen der Weltberühmte Erhardus Weigelius, auff Veranlaſſung der Pythagoriſchen Tetractyos, nur die 3. erſten mit unbeſchreiblich gröſſerer Bequemlichkeit zu gebrauchen gelehret) und die zuſammenſetzung ſothaniger Ziffern iſt von dem unæſtimirlichen Vortheil/ daß man damit eine an ſich unbegreiffliche und unausſprechliche Zahl beſchreiben und ausſprechen kan. Wie daß von des Syracuſaniſchen Königs Hieronis Hoff-Mathematico, dem Archimede/ bey 300. Jahr vor Chriſti Geburt; und zu unſern Zeiten auff jenes Veranlaſſung von dem ſo Gottſeelig-als Gelährten nunmehro ſeeligen Altdorffiſchen Prof. Math. & Phyſ. Herrn Sturmio in ſeinem ſo betitulten Arenario mittelſt einiger

aus der Feld- und Welt-Meß-Kunſt hergeholten Reguln die curieuſe Ausrechnung beſchehen/ daß/wann die von einem Polar-Stern biß zum andern im Diametro reichende Welt mit denen kleinſten Sand-Körnlein rund um ausgefüllt zu ſeyn ſupponirt und angegeben würde/ die Summa deren aller nicht ſo viel auswerffen könnte/ als nur 63. hinter (1.) an einander ſtehende Nullen (0.) ausmachen.

§. 3. Gleichwie hiernächſt die vernünfftige Seele etwas zu bejahen oder zu verneinen geſchickt iſt/ſo hat ſie auch in Zahlen die Geſchicklichkeit/ ſelbige zuſammen oder von einander zu thun/welches man addirn und ſubtrahirn nennet/ als wann ſie 4. und 3. in einem Begriff von 7. faſſet/oder 3. von 7. nimbt und 4. bleiben ſiehet. Hierzu hat ſie nun nach denen bey dieſen ſo genandten Speciebus üblichen künſtlichen operationen die ſtattliche Compendia und vortheile vom Multipliciren und Dividirn erdacht/daß/wann ſie etwa zum Exempel 4. viermahl addirn ſollte/ ſie an Statt des vieler Zeit und Raums bedürfftigen mehrmahlichen Addirns:

4. 1. mahl.
4.
8. 2. mahl.
4.
12. 3. mahl.
4
16. 4 mahl.

Kürtzlich diß unter jenes: und unter beedes das Facit oder Product nach der vorher bekand gemachten

ten Pythagoriſchen Tafel oder dem ſo genannten einmal eins leget; als

4 mahl
4 iſt
16.

Ingleichen wann 4. von 16. viermahl zu ſubtrahirn vorkäme / ſie zu Erſparung der Zeit / des Raums / und der Arbeit / ſo auff hierbey ſtehende Operation

16
4 einmahl
12.
4. 2. mahl
8.
4. 3 mahl
4.
4. 4 mahl
0

erfordert würde: das geringere unter das mehrere: und mit Behuff erſterwähnter Pythagoriſchen Tafel das Quotum hintenanſetzet.

16|4.
4

Und ſo fort nach gewiſſen Reguln bey zuſammen gehäuffter gröſſerer Summa kunſtmäßig verfähret.

§. 4. Geſtalten nun ferner die Seele ihre beywohnende Vernunfft über vorige Würckungen fürnemlich darinnen vorleuchten läſſt / daß Sie (wie man jetzt ſagt) raiſonirn, das iſt / eins aus dem andern ſchlieſſen kan; Alſo würcket dieſelbe auch in der Rechen-Kunſt hauptſächlich in folgendem: Nachdem ſie nemlich obſervirt, daß wann man vier Zahlen in ſolcher

Verhältnus neben einander ſetzet / daß wie ſich die erſte gegen der andern; alſo auch die dritte gegen der vierten verhält. Z. E.

12. 6 :: 8. 4.
2 2

Worinn vom (12) Erſten das andere (6) zweymal: und eben ſo offt von dem dritten (8.) das vierte (4.) enthalten wird; ſolchen falls das erſte und letzte miteinander multiplicirt, ſo viel außwerffen / als die beede mittlere.

48
12 6 : : 8 4
48

So hat ſie hieraus eine Regul begriffen / mittelſt deren ſie aus angegebenen dreyen die vierte noch unbekandte ſolcher Geſtalt findet; indeme ſie nur die angeſetzte zwey letzte Poſten miteinander multiplicirt, und was herauskommt mit dem erſten dividirt. Z. E. ich wüſte zu obigen die letzte nit / ſo fragt ſichs / welches die Zahl ſey / die in 8. ſo offt ſteckt als 6. in 12. und geſchicht die Operation alſo:

12. - 6. - 8.
48 | 4.
12

Welche Regul um des unſchätzbarn Nutzens willen Regula aurea, die güldene Regul, und von dem gemeinen Mann darum die Regul Detri, weil ſie von denen Lateinern De Tribus Numeris von dreyen Zahlen gehört / pflegt genennet zu werden.

Aus ſolcher wiſſenſchafft ſind ferner die Regul-

de

de Quinque, Societatis, und so viel andere Vortheile geflossen/ daß ein der Rechenkunst Erfahrner die verwirrteste Fragen und Auffgaben mit geringer Mühe lösen und beantworten kan.

§. 5. Hier frage dich nun liebe Seele/ **woher kommt diese Weißheit/ und wo ist die Stätte dieses Verstands.** Job: XXIIX. 20. durch welche du diese schöne Wissenschafft erlanget hast? du meinest/ etwa sie **von deinem Lehrmeister gelernet zu haben?** und es ist freylich an dem/ daß dir erst erzehlte und andere dergleichen **Rechnungs-Vortheile** von andern sind gewiesen worden; doch aber/ wo haben sie diese andere her? Nicht auch von ihren Lehrmeistern? und wer ist der erste gewesen/ von deme sie alle andere haben lernen müssen? Ist er ein Mensch gewesen/ so bleibt dennoch die Frage/ und er hat also nothwendig einen solchen Lehrmeister haben müssen/ dessen Verstand und Weißheit aller Menschen Verstand und Weißheit übertrifft. Wer ist aber dieser anders/ als der **Alleinweise GOtt.** 1. Tim. I. 17. **Bey dem ist Weißheit und Gewalt/ Rath und Verstand** Hiob. XII. 13. **dessen Weißheit ist unbegreifflich.** Rom. XI. 33.

§. 6. **Wiewohl du wendest dagegen ein/ es habe dieser Erste Mensch und etwa andere auch nach ihm diese Kunst dergestalten mit auff die Welt gebracht/ daß durch stätiges Nachdencken und offtmahlige Ubung sich die Vortheile von selbsten an die Hand gegeben:** Ich will dir etwas davon zugestehen/ indeme uns die Erfahrung zu belehren scheinet/ daß/ wie wir ohne einige belehrung uns regen u. be-

wegen/ ſehen und hören/ riechen und ſchmecken können; wir alſo von keinem Menſchen gelernet/ ſondern bald in den erſten Jahren unſers Lebens von uns ſelbſt wiſſen/ daß viel mehr denn wenig ſeyn/ daß 3. und 2. zuſammen 5. machen/ daß 3. von 5. abgezogen nur 2. überlaſſen/ daß 3. 2mahl genommen 6. ausweriſſen / und 3. in 9. 3mahl ſtecke / ja es bedürffe wenig Nachdencken zu errathen/ wenn man eine Ell Tuch um 2. fl. gebe/ wieviel deſſen 5. Elen koſten? u. d. g. m.

Durch ſothanige angeblich angebohrne Zahl-Wiſſenſchafft wäre einem alten Pythagoræ oder neuen Carteſio vermittelſt eyferigen Nachſinnens/ ohne weitern Unterricht von andern zu nehmen/ nicht unmöglich geweſen / die Kunſt ſo hoch und in die Reguln zu bringen / derer wir uns nun gebrauchen; wie dann aus vielen deſſen nur eines einzigen zu gedencken / bekand / daß als Pythagoras dieſe 3. Zahlen 3. 4. 5. einmahl gleichſam vor die lange weil / jede mit ſich ſelbſt/ multiplicirt und gefunden/ daß das Quadratum der letzten 25. die Quadrata beeder erſten in ſich halte / Er hieraus das in der gantzen Matheſi ſo hoch nutzbare Theorema: in Triangulo Rectangulo Quadratum Hypothenuſæ eſt æquale quadratis Laterum ſimul ſumtis, hervorgebracht.

§. 7. Alleine / L. S. in dieſer Meinung ſteckt ein groſſer Selbsbetrug. Du findeſt ein natürlich Vermögen zu rechnen an dir/ das iſt wahr: aber daß du es von dir habeſt/ iſt nicht wahr. Nun iſt ja gantz ein anders: Etwas an ſich haben/ als etwas von ſich haben. Spanne alle deine Kräfften

ten an / und unterſuche auffs genauſte / was du kanſt / du wirſt dich durch dich ſelbſt überzeugt finden / daß dieſe Rechnungs-Krafft dir von deme ſey gegeben / welcher dir Verſtand und Wille gegeben / das iſt / der dich ſelbſt geſchaffen hat. Gott dein Schöpfer / der den Leib / worinnen du wohneſt / hat zum ſehen / hören / fühlen / riechen / ſchmecken geſchickt gemacht / der hat dich rechnen gelehret / der iſts auch / der dir / wo du die mitgetheilte Principia und Rechnungs Mittel / als die in deiner Schöpfung gleichſam eingelegte Flämmlein / danckbarlich anwendeſt / immer neue und mehrere Vortheile / wie durch eine vermehrte Lampe / offenbahret und ſelbige entweder mittelbar oder unmittelbar angedeyen läſſt. Er ſchenckt dir ſolche Wiſſenſchafft mittelbahr durch die Information deiner Lehrmeiſtere: wie nemlich ein Licht das andere anzündet / ſo iſt ihre gantze Bemühung an dir nicht anderſt / als eine brüderliche Mittheilung der Gabe / die ihnen vorhero iſt zugelegt worden; Er läßt dir auch manches auff dein vorhergehendes Nachſinnen / das iſt / auff dein ſorgfältiges ſuchen ſelbſt finden; ja er gibt dir manches ein / woran du nicht gedacht; wann er dich / gleichſam von ohngefähr etwas beobachten läſſet / worinn du einen vieles in ſich haltenden Kunſt-Satz formiren und von dir ſtellen kanſt / nicht anderſt / als wie er einem / der einen Keller gräbt / ohngefähr / das iſt / ohne ſeinen des grabenden Vorſatz und vermuthen / einen Schatz finden läßt. Wie obangeführtes Exempel Pythagoræ lehret. Wiewohl du wilt eben hier gnſtehen und dir fremd einbilden / daß dergleichen Rech-

nungs-Geſchicklichkeit in der Seele eines unheiligen Heiden ebenfalls ein Zufluß von der Weißheit des Heiligen Gottes ſeyn ſolle. Allein gleichwie du ja nicht ſagen wirſt/ daß ein Heyd von ſich ſelber als von ſich ſelber mehr als ein Chriſt könne/ ſo läugneſt du mir auch nicht/ daß er ſeine Sonne läßt auffgehen über böſe und gute/ daß er Leben und Odem/ regen und bewegen dem Leib der gottloſen ſo wohl als der Frommen gibt/ mit einem Wort/ daß Er ihnen die Gnade des erſten Haupt-Articuls unſers apoſtoliſchen Glaubens-Bekäntnuſſes nicht verſaget: und deßwegen wirſt du jazugeben/ daß er ſothanige gemeinnützige Gnade um ſo vieler tauſenden willen/ denen er damit will gedienet wiſſen/ auch einem Heyden wiederfahren laſſe/ als die er eben auch darinnen ſein unſichbares Weſen/ das iſt/ ſeine ewige Krafft und Gottheit will erſehen laſſen/ ſo ſie es anders wahrnehmen wollen Rom. I. 20.

§. 8. Erkenneſtu nun/ du weißbegierige Seele/ daß du nichts von dieſer edlen Wiſſenſchafft an dir habeſt/ ſo dir nicht von dem unerſchöpflichen Bronnen der Weißheit deines Schöpfers zugefloſſen/ ſo vergiß ja nicht deines natürlichen Unvermögens. Geſtehe nur/ daß wie in natürlichen/ alſo noch vielmehr in geiſtlichen Dingen/

Unſer Wiſſen und Verſtand/ iſt mit Finſternus umhüllet: Wo nicht Gottes Geiſtes Hand uns mit hellem Licht erfüllet. Gutes dencken/ gutes dichten/ muß GOTT ſelbſt in uns verrichten.

Traue dir ja nicht zu viel zu/ und forſche nicht allzuſchwehre Dinge/ Sprüchw. XXIV. 27.

Hüte dich aber ſonderlich/ daß du ja durch Faul-

heit

heit und Nachläſſigkeit oder Unmäßigkeit die durch das Wort des HErrn eingelegte Flämmlein göttlicher Weißheit nicht erſticket/ ſondern erwecke ſie mit dem Gebett zu GOtt/ und gehörigem Fleiß/nach der Art/die Paulus ſeinem Timotheo 2. Ep. I. 6. mit dem Grundwort ἀναζωπυρεῖν angiebt/ daß er dir den Geiſt der Weißheit und der Offenbahrung zu ſeiner Selbs-Erkäntnus/ und erleuchtete Augen deines Verſtändnus gebe. Eph. I. v. 17. Dimidium ſtudii recte precatus habet. Wohl gebet iſt halb ſtudirt. All dein Lernen ſey ein Suchen der Weißheit/als eines Stücklеins vom verlohrnen Ebenbild Gottes. All dein Studiren ſey ein Verlangen Gott aus ſeinen Wercken ſo wohl als aus ſeinem Wort zu erkennen. Diß laß den Zweck all deiner gelährten Arbeit ſeyn/ und zweifle nicht/ obſchon GOtt in einem Licht wohnet da Niemand zukommen kan/ Er wird gleichwol ſo viel und kräfftige Strahlen ſeiner Weißheit auf dich werffen/daß du/ was in dieſer Zeit von ihme zu wiſſen/ mit erleuchteten Augen zu ſehen vor andern geſchickt werden mögeſt. Indeſſen ſing und bete fleißig:

Höchſter GOtt! ich dancke dir/
Daß du deiner Weißheit-Strahlen/
Aus der edlen Kunſt der Zahlen
Läſſeſt lieblich brechen für/
Und die ſchöne Wiſſenſchafft
Zeigeſt durch die Rechnungs-Kraft.
Gib/ daß/Theurer Schöpfer/ Ich
All mein leſen/ lernen/ richten/
Nur allein dahin mög richten/ Daß

Daß ich recht erkenne dich/
Der du solche Wissenschafft
Zeigest in der Rechnungs-Krafft.
Laß mich in dem Künste-Lauff
Nicht aus denen Schrancken weichen/
Da ich kan das Ziel erreichen/
So du mir gesteckt auf.
Und die wahre Wissenschafft
Finde durch die Rechnungs-Krafft.

Die andere Ubung.

Das eitle nichts aller menschlichen Dinge aus dem Kunstgebrauch der Ziffer (o.)

§. 1.

Nichts ist nichts und bleibt nichts/ doch läst sich von Nichts sehr vieles reden und schreiben. Wann die Rechen-Meistere Nichts so wohl als Etwas geschrieben geben wollen/so mahlen sie ein (o. als wann ich sage:

1. von
1. bleibt
o Nichts.

Doch hat es mit dem Kunstgebrauch der Ziffer (o) so eine wunderbahre bewandnuß/ daß davon der in allen galanten Wissenschafften hocherfahrne Harsdörffer Anlaß genommen/ in der Fortsetzung der Mathe-

Mathematiſchen und philoſophiſchen Erquickſtunden 1. Th. 1. Auffgab/ſehr artig alſo zu ſpielen.

Ich bin bald viel/ bald Nichts/ bald wenig in den Zahlen/
Nachdem der Meiſter mich an einen Ort will mahlen.
Ein Ring iſt zwar gering/ wie dieſer Welt Geſtalt/
Die voller Eitelkeit/ hat einen leeren Halt.

So lange nemlich keine bedeutende Zahl vor dieſes (0. geſetzt wird/ſo bedeutet es eben ein bloſes Nichts/ deßwegen es auch Nulla heiſſet; und mag man deren hundert und tauſend nacheinander hinſchreiben/ ſie werden doch nichts heiſſen und bedeuten. Dahingegen/ wann man nur Eins vor ein dergleichen Nulla ſtellet/ ſolche zwey Figuren (10.) den gantzen Inbegriff der erſten und letzten bedeutlichen Ziffern 9. und 1. das iſt/ zehen/ſo deren zwey wären/ zehenmahl zehen/ das iſt/ hundert/ wo ihrer drey ſtünden/ zehenmahl hundert/ d. i. Tauſend u. ſ. f. immer zehenmahl mehr anzeigen: Solchem nach dieſe Ziffer (0) freylich bald nichts/bald viel/ bald wenig zu ſeyn pfleget/ und diß zwar einig darum/nachdem es dem Rechner an einem Ort ſo oder ſo anzuſetzen beliebet.

§. 2. Diß iſts/ was obbelobtem Harsdörffern in der 48ſten Auffgab angezognen Orts folgende annehmliche Gedancken erwecket:

Schreib eine groſſe Zahl von lauter runden Ringen!

Setz erſtlich rundes Geld/ das gut zu vielen Dingen ø - 0

Setz einen runden Thurn/ nebſt ſolchem Leut und Land ø 0

Setz

Setz Kunſt und Wiſſenſchafft / ſetz Klugheit und Verſtand ø o
Setz ſüſſe Liebes-Luſt/ ſetz dieſen Crayß der Erden ø o
Setz aller Menſchen Freund/ Hoff-Freundſchaft und Gebärden ø o
Setz ſeltne Speiß und Tranck/ ſetz ſtetes Jubilo! ø o
Nun zehl/ es gelten Nichts/ Nichts/ Nichts die runden ø o

oooooo

Und du/ meine Seele! wie kanſt du dir die Welt und alles/ was in der Welt iſt / wohl eigentlicher fürſtellen als in ſolch einem Zahlbilde? Es iſt alles ganz eitel/ ſpricht der Prediger/ es iſt alles ganz eitel. Cap. I, 3. Vanitas Vanitatum & omnia Vanitas. Alles weltliche/ alles menſchliche Weſen iſt nicht nur eitel/ ſondern die Eitelkeit ſelber. Ein pures Nichts: Dann ſo viel ſolle das hebreiſche Grund-Wort הבל nach dieſer Sprach verſtändigen anzeige bemercken. (vid. Leigh. Crit. S. Lit. ה.) Salomo, ein ſo prächtiger König/ daß nur bey ſeinem Hoff-Staab täglich 30. Cor Semelmehl/ 60. Cor ander Mehl/ 10. gemäſte Rinder und 100. Schaafe/ ohne Hirſch und Rehe und Gemſen und gemäſtet Vieh aufgiengen. Ein ſo mächtiger Potentat, daß er 40000. Wagen-Pferde/ und 12000. Reiſigen nur zu Friedens-Zeiten unterhielte; Ein ſo kluger Regent, daß ſeine Weißheit gröſſer ward/ denn aller Kinder gegen Morgen und aller Egyp-

ter

ter Weißheit / er war weiser / denn alle Menschen. Ein so gelährter Printz / daß er 3000. Sprüche und 1005. Lieder gemacht / auch von Bäumen vom Ceder an zu Libanon biß an den Isop / der aus der Wand wächst: Auch von Vögeln / von Vieh / von Gewürmen / von Fischen ꝛc. auffs gründlichste reden können. 1. Buch der Kön. IV. Ein so reicher Herr / daß zu seiner Zeit des Silbers zu Jerusalem so viel war wie die Steine Cap. X. 27. Ein so galanter Fürst / daß Er alle Arten von Königlichen plaisirs sich angeschafft und genoßen. Wie er selbst in seinem Pred. II. 10. gestehet: Alles was meine Augē wünscheten / das ließ ich ihnen / und wehret meinem Hertzen keine Freude daß es frölich war / von aller meiner Arbeit. Dieser galante / reiche / gelährte / mächtige / kluge und prächtige König / weiß von all seiner Galanterie, Reichthum / Wissenschafft / Macht / Klugheit und Ansehen mehr nicht zu rühmen als / daß er in allererst angezogenem Ort v. 11. ausbricht: Da ich aber ansahe alle meine Werck / die meine Hände gethan hatten / siehe da / war es alles eitel und Jammer und NB. Nichts mehr unter der Sonnen. Ob es wahr / daß Salomo den Lapidem Philosophorum gehabt und Gold machen können / das lassen wir billig dahin gestellet seyn; Ist Er / wie wir mit mehrerm Recht vermuthen / kein Alchymist gewesen / so finden wir ihn doch diß falls als einen subtilen Abgebraisten / der nach vielen

Opera-

Operationibus die wiedersinnige doch warhaffte Æquation gefunden:

$$X = O$$

Ist auff teutsch so viel gesagt als:

Alles ist Nichts.

So hat Ers nicht nur aus der Erfahrung gefunden / sondern auch von seinem Herrn Vattern / dem K. David gelernet / der Ps. XXXIX. 6. ausrufft: **wie gar nichts sind doch alle Menschen!** und was führt doch dieser heilige Mann vor eine wunderliche Art von Rechnung / da Er so gar grosse Leuthe für **Nichts** / ja für **weniger als Nichts** ausschreyet: Wann Er Ps. LXII. 10. sagt: **Menschen sind doch ja Nichts / grosse Leuthe fehlen auch / und wägen weniger dann Nichts /** so viel ihr ist. Nichts ist ja vorhin wenig genug / sollt dann wohl etwas noch weniger dann Nichts seyn? David sagts / und ein Rechnungsverständiger muß ihme um so mehr Beyfall geben / so gewisser er dessen aus der Mathematicorum Buchstaben-Rechnung gemacht wird; Indeme / wenn man zu einem quanto privativo (zu einem gewissen Abgang) ein solch quantum positivum (so viel als abgehet) addirt, durch solche Addition erst ein Nichts ins Facit kommt: als

$$\begin{array}{r} -a. \\ \underline{+a.} \\ O. \end{array}$$

Ist eine Sache / die einem dieser Rechnungs-Art unerfahrnen dardurch leicht beyzubringen / wann man

man ihm zwey biß auf den letzten Heller verdorbene Kauffmänner einbildet/deren keiner mehr einen Heller übrig: Der eine aber darzu noch 10000. fl. Schuld hat. Jener hat Nichts/dieser hat noch 10000. fl. weniger als Nichts. Denn so man jedem 10000. fl. zahlte/so würde jener ein reicher Mann seyn; Dieser aber zwar Schuldfrey werden/ aber nun erst Nichts haben; wie dann/ als obgerühmter Erh. Weigelius an einem Ort meldet/ Julius Cæsar gesagt haben solle: Se tum demum Nihil habiturum esse, si S.P.Q. R tantum duas auri Minas ipsi numeraverit, non plures. Er würde alsdann" erst Nichts haben/ wann man ihme von Rom" aus nur zwey uñ nicht mehr als zwey Minas Golds" (welches nach Buddei Lex. 40. Frantzösische" Kronen machen solle) auszahlen lassen würde." In solchem Verstand nun hängt David eine Staats-Waage auff/ und legt in die eine Schaale הֶבֶל das Nichts/ in die andere grosse Leuthe/ und zwar in einem Hauffen zusammen/ so viel ihr ist; Dieser fürnehme Hauff mit Cron und Scepter/ mit Purpur und Gold/ mit all seiner Macht und Gewalt/ Hoheit und Majestät wigt weniger als nichts. Es muß diesem grossen Wesen noch ein grosses Gewicht zugelegt werden/ wann es erst so viel als Nichts seyn solle.

§. 3. Wie meinstu aber/ meine Seele? Solten wir dann nicht der unendlichen Allmacht und unbegreifflichen Weißheit deß grossen Schöpfers zu nahe tretten/ wann wir so verkleinerlich von seinen Geschöpffen reden? Ist alles Nichts/ so hat

GOtt Nichts erſchaffen. So ſorget Er vor nichts; der doch vor alles ſorget / und alles erſchaffen. das laſſe der HErr ferne von uns ſeyn / daß wir uns nicht in Betrachtung aller geſchaffenen Dinge an der hohen Weißheit / Güte und Allmacht unſers himmliſchen Vatters inniglich ergötzen ſolten. Wir ſind ja freylich Etwas und haben Etwas; Wann wir uns gegen uns und das unſere gegen das Unſere / weltliche irrdiſche Dinge gegen weltliche irrdiſche Dinge vergleichen. Allein wie das Nulla an und vor ſich Nichts iſt und heiſſt / ſondern von dem Rechner alſo dependirt, daß es einig und allein nach deſſen belieben Etwas und zwar zehen/ hundert / tauſend und mehr gilt; eben als wie er aus einem Rechenpfenning eins / fünffe/ zehen/ fünffzehen/zwantzig und ſ. f. machet/ nachdem Er ihn auff eine Linie legt; Alſo iſt es eben mit uns und all dem unſrigen bewand; Da ſchreibt GOtt zu unſerem natürlichen Nulla etwa ein Eins / oder zwey oder mehr / und läſt einem mehr ſeyn und haben als den andern/ die doch beede gegen ihn gerechnet und an und für ſich Nichts ſind und haben. Denn ſo jemand ſich dünken läſt/ er ſey etwas / ſo er doch Nichts iſt/ der betriegt ſich ſelbſt. Gal. VI. 3.

§. 4. So finden wirs / wann wir mit unpartheyiſchen Augen anſehen alles / worauff wir ſonſt Staat zumachen pflegen. Nichts und Eitelkeit iſt unſer Leben. Dann diß gehet vom vergangenen durch das Gegenwertige in das Zukünfftige. Das vergangene iſt weg / das zukünfftige noch nicht da / und das Gegenwertige iſt weniger

und

und kleiner als ein Augenblick. Nun hänget das künfftige so wenig an dem Gegenwertigen als das Gegenwertige an dem vergangenen / was bleibt also dem Gegenwertigen zur Währung über als nichts? hierüber laß dich Moſen belehren in ſeinem XC. Pſalm. In deſſen 12ten vers Er GOtt bittet / er wolle uns (wie es dem Hebræiſchen nach heiſſet) unſere Tage zehlen lehren; in vorgehenden aber etliche ſolche Gleichnuſſe anführet / die alle mit einander mehr nichts als ein eitles Nichts von unſern Lebens-Tagen bemercken ſollen. Eitel und nichts iſt unſere Ehre / ſo ſehr wir dieſelbe für etwas achten. Ein Schülerlein / ſo nach dem Examine publico aus der dritten in die andere Claſs promovirt worden / hält ſeine erlangte Ehre ſo gar für etwas / daß es ſich darüber die gewiſſe Einbildung machet / jederman ſehe ihms an / daß er nun ein Secundaner ſey; und iſt doch auſſer etwa ſeinen Eltern kein Menſch / der ſich darüber nur den geringſten Gedancken mache. Wir groſſen Schüler ſind eben nicht geſcheider als dieſe Kinder. Wie dünckt uns wunder etwas / wo wir in den ſtand kommen / daß man uns Ehren-prædicata zulegt. Wie nichts aber wir bey dieſem allen ſeyn / kan ein einziger Fataler Streich uns zu erkennen geben. Herodes that einsmahls eine Rede zum Volck / und machte ſich damit ſo eine Ehre / daß ihm das Volck mit vollem Hals zurieff: das iſt GOttes Stimme und nicht eines Menſchen Stimme. Augenblicklich ſchlug ihn der Engel GOttes / daß er bey lebendem Leib von Würmern gefreſſen worden. Wie mancher wird doch die Naſe vor dieſem Aas

zugehalten haben / der vorhin Ihro perorirenden Hoheit zu Ehren Maul und Naſen auffgeſperrt. Act XII. So eitel und nichts iſt der Mächtigſten Potentaten Stärcke und Gewalt / daß wie Xerxes der Perſer König / als er von einem Berg ſeine Armee überſehen und daß in hundert Jahren von dieſen etlich hundert tauſend Menſchen Nichts mehr übrig ſeyn ſolle / mit Thränen beklagt; alſo der Geſchichts-ſchreiber Juſtinus, da er deſſen in einem Fiſcher Nachen genommene Flucht aus Griechenland beſchrieben / wohl nicht ohne Lachen dieſe Wort hinzufügen mögen: Erat res ſpectaculo digna, & ad æſtimationem rerum humanæ ſortis varietate miranda, in exiguo latentem videre navigio, quem paulo ante vix æquor omne capiebat: carentem etiam omni ſervorum miniſterio, cujus excercitus propter multitudinem terræ graves erant. Das iſt: "Es hat ein fein ſpectacul und ſchöne Erinnerung der menſchlichen Glücks Enderung gegeben / da man hat ſehen dürffen / daß ſich der jenige in einem kleinen Schifflein ſalviert / deſſen Flotten vorhin im gantzen Meer nicht Platz genug gehabt: Und zwar nunmehro ohn alle Bedienung / der vorhero eine Armee commèndirt / ſo den gantzen Erdboden bedecket."

Ach wie Nichtig ach wie flüchtig
Sind der Menſchen Sachen!
Alles alles was wir ſehen /
Daß muß fallen und vergehen.
Wer Gott fürcht bleibt ewig ſtehen.

§. 5. Und eben diß iſt/meine Seele / das Facit, ſo du bey Berechnung dieſes eiteln nichts zu machen haſt. Eines iſt Noth / ſo wird dein Nichts zu etwas werden. GOtt dein Schöpffer / in dem wir Leben / Weben und ſind/ der muß dein alles ſeyn. Der fromme Arnd ſchreibt im andern Buch vom W. C. Cap. XXIII. hievon/wie er pflegt / ſehr ſchön alſo: Der Menſch hat von" ihm ſelbſt / weder Leben noch Weſen weder Krafft" nach Vermögen / ſondern hanget an GOTT" als ein Schatte am Leibe / als ein Schein an" der Sonne/iſt von ihm ſelbſt Lebloß und Krafft-" loß und gar nichts/ hat auch nichts daß er für ſein Eigenthum rühmen könnte. Dann was hat" ein Schatte/das ſeyn iſt? Iſt er doch ſelbſt nichts/" wie kan er etwas habē/das ſein iſtē was iſt aber ein" Traum/ein ſomnium? Nichts deñ Eitelkeit. Wañ" nun ein Menſch das vergiſſet daß er als ein Schatt" an GOtt hänget/an dem/der Alles Allein iſt/und" meynet er ſey etwas / da er doch nichts iſt / der betreugt ſich ſchändlich. Denn er fället ab von dem" wahren Weſen das alles allein iſt / in ſein eigen" nicht: Ex vero æterno ſummo Ente ruit in Ni-" hilum, ab immutabili Bono in vanitatem, a veri-" tate in mendacium. Das iſt/ von dem wahren" höchſten Weſen / in das/ſo nichts iſt/ von dem un" beweglichen Gut in Eitelkeit / von der Warheit" in Lügen. So erkenne dann dein elendes Nichts/ und halte dich an GOtt/der dein Alles iſt. Laß dir kein Ding in der Welt ſo lieb ſeyn / es ſey Gut oder Ehre/ Leib oder Seele/ daß du es nicht gerne dahinter läſſeſt/ umb das wahre Gut / die rechte

Ehre / und das beſtändige Leben in GOtt zu erhalten. Wann du nur GOtt haſt / ſo frage nichts nach Himmel und Erden / wann dir gleich Leib und Seel verſchmachtet / ſo laß doch Gott allezeit deinen Troſt und dein Theil ſeyn. Bilde dir auch ja nicht dein Creutz ſo ſchwer ein als Hiob / der das Seine den Sand am Meer zu überwägen meynte Cap. VI, 2. 3. Sondern halte es vielmehr mit Athanaſio vor ein Wölcklein / das bald vergehet und mit Paulo vor ein beſchwerliches Nichts / auf welches ein ewiges Wohl folget.

Dann dieſer Zeit Leyden iſt nicht werth der Herrlichkeit die an uns ſoll offenbahret werden.

Bethörte Sterblichkeit! willſtu nun nicht erkennen:
Was vor ein eitles Nichts dein gantzes Weſen ſey?
Warum ſtimmſtu denn nicht dem wahren Satzen bey /
Daß dein betrüglich WAS kaum fahles NJCHTS zu nennen?
Verdient denn Rauch und Dampff ein ſo bemühtes rennen?
Spricht wohl verweſſes NJCHTS / dich auch dereinſten frey
Wann dorten Leib und Seel / nach allzu ſpäter Reu /
Bey lauter Ach und Weh in Ewigkeit ſoll brennen?
Drum dreymal heilger GOtt / mein ALLES / meine Luſt /
Laß mir den ſchnöden Tand / hinfort zum Eckel werden /
Gieb mir ſtatt leeren NJCHTS dich wahres WAS auff Erden /
So bin ich recht vergnügt / ſo labt ſich meine Bruſt /
Dann kan ich allen Pracht / ein glänzend Ubel heiſſen /
Und dich / das groſſe Drey / mit ew'gem Lobe preiſen.

Die

Die dritte Ubung.

Die unzählbare Zahl göttlicher Wohlthaten/ in der Geometriſchen Progreſſion.

§. I.

Es hat ſich der berühmte Jeſuit P. Schottus in ſeiner Magia Univerſali Pſ. III. L. IIX. welches die Magia Arithmetica iſt/ groſſe Mühe gegeben/ weiß nicht welche Gnaden- und Ehren-Stuffen/ womit er und ſeine Ordens-Brüder/ die Jungfrau Maria von GOtt beſonders beſeeliget zu ſeyn rühmen/ mit Hülff der Geometriſchen Progreſſion zur andächtigen Bewunderung in Zahlen zu bringen. Wir aber/ wie wir der ſeeligſten Mutter Chriſti/ von der Ihro von GOtt vor andern / nach gewiſſer Anzeige heiliger Schrifft verliehenen Gnade und Ehre nichts nehmen/ ſo wollen wir gleichwohl dieſe ſo anmuthig- als künſtliche Rechnungs-Art/ auff was gewiſſers anwenden/ und mit David aus dem XL. Pſalm. V. 6. Die groſſe Wunder- und Gedancken Gottes/ die Er an uns Menſchen erweiſet/ verkündigen/ und aus der Rechen-Kunſt davon ſo viel ſagen/ daß ſie nicht zu zehlen ſind. Unſere Feder ſoll verkündigen ſein Heyl/ (das iſt ſeine Wohlthaten) daß ſie unzählbar ſeyn; Pſ. LXXI, 15. wann wir zum Voraus ein etwelche Nachricht/ von dieſer curieuſen Rechnung werden ertheilet haben.

§. 2. Es iſt nehmlich die Progreſſion eine Rey-

he mehrerer Zahlen/ die ſich in einer gewiſſen Proportion vergröſſen/ dergeſtalten/ daß ſie entweder durch gleichen Zuwachs und Addition einer Zahl ſteigen wie 1. 2. 3. 4. oder 1. 3. 5. 7. welches Progreſſio Arithmetica heißt/ und in jenem umb (1.) in dieſem umb (2.) ſteiget/ daß man ſagt 1. und 1. iſt 2. und 1. iſt 3. &c. oder 1. und 2. iſt 3. und 2. iſt 5. und 2. iſt 7. und ſo fort/ oder daß ſie mit einer Zahl (die nomen Rationis benahmt iſt) multiplicirt fortwachſen. Wie 1. 2. 8. 16. oder 1. 3. 9. 27. welches Progreſſio Geometrica heißt/ und in jenem Exempel (2.) in dieſem (3.) zum nomine Rationis hat/ da man ſagt 2. mal 1. iſt 2. 2. mal 2. iſt 4. 2. mal 4. iſt 8. und ſofort/ oder 3. mal 1. iſt 3. 3. mal 3. iſt 9. 3. mal 9. iſt 27. und ſo weiter. Die Ausrechnung ſothaniger zumahl der letztern Progreſſion bringt bey einer verlängerten Reyhe eine erſtaunliche Summa. Und es iſt nun auch einigen der Rechen-Kunſt unerfahrnen bekand/ wie hierdurch zu berechnen/ daß ein Pferd/ deſſen erſter Huf-Nagel nur vor einen Pfennig/ der andere vor 2. der dritte vor 3. u. ſ. f. in eben der proportion, biß auff den 32ten gebotten wird/ beynahe auff achtzehen Millionen Gulden zu ſtehen komme; daß ein Rock von gülden Stück/ deſſen 4. Dutzend Knöpff eitel der gröſten Diamanten ſind/ wo nur der erſte Knopff pro 1. guten Groſchen/ der andere pro 2. der dritte pro 4. verkaufft ſollte werden/ auff mehr als vierzehen tauſendmal tauſend Millionen anlieffe/ und alſo mit des allerreicheſten Königs Einkünfften nicht zu bezahlen wäre. Solche und dergleichen Auffgaben mögen andern zu erlaubter Kurtzweil in dieſem

Arith-

Arithmetiſchen ſtudio überlaſſen bleiben; Unſere Rechnungs-Luſt ſoll dermahln im Nachzehlen/ der an ſich unzehlbaren Wohlthaten GOttes/ ſo Er uns Menſchen nur in zwölff Jahren leiſtet/ geſuchet/ und zu deſto mehrerm Preiß derſelben/ ein- und andere unermäßlich-ſcheinende Fälle/ Rechnungsmäßig dagegen geſtellet werden.

§. 3. Wir wollen nehmlich anſetzen/ als ob der himmliſche Vatter uns im erſten Monath dieſer zwölff Jahr/ nur eine einige Wolthat thue/ laſſe uns aber im andern zwey/ im dritten 4. im vierten 8. und ſ. f. alle folgende Monathe noch ſo viel als in jedem vorhergehenden/ biß auf den 144. ſten als den letzten Monath/ von zwölff Jahren angedeyhen. So wird ſich nach Anleitung der Progreſſional-Rechnung göttlicher Wohlthaten ſolch eine Anzahl und Summa heraus bringen laſſen/ von welcher wir die drey folgende Sätze zu erweiſſen/ über uns nehmen können.

I. Wann der gantze Erdboden/ wie er aus Erd- und Waſſer beſtehet/ eine Kugel von lauter der allerkleinſten Sand-Körnlein ausmachte/ ſo würde er dieſer Körnlein doch weniger als ſothaniger göttlicher Wohlthaten ſind/ auswerffen.“

II. Wenn hundert tauſend Million Engel/ deren jeder in einem Tage hundert tauſend Million Bögen vollſchreiben könnte/ 100000. Million Jahre in einem Stück fortſchrieben/ ſo würden ſie derer Bögen ſo viel nicht zuſammen bringen/ als die Zahl der göttlichen Wohlthaten ausmachet.“

III. Wann ſo viel Menſchen würcklich leben/ als viel gevierte querhand breiten (Palmos) der

gantze Erdboden um und um in ſich hält/ und jeder in einer Minute eine Million Wörter ſprechē könte/ ſo würden ſie in zehenmal hundert tauſend Millionen Jahren/ immerfort redende/ ſo viel Wörter nicht ſprechen/ als der göttlichen dem Anſatz nach auszurechnenden Wohlthaten heraus kommen.“

§. 4. Sothanige drey Sätze nun klar und wahr zu machen/ iſt vor allen Dingen die Summa obangeſetzter Wohlthaten aufzuſuchen/ welches nach denen aus der Arithmetic an Hand gegebenen Vortheilen/ (jedoch ſalvo errore calculi) dergeſtalt bewerckſtelliget worden/ daß nachdeme man in dieſer Figur:

1.2.4.8.16.32.64.128.256.512.1024. &c. &c.

durch willkührliche Application den Logarithmiſchen Vortheile z. E. Die letzte Zahl 1024. dreyzehenmal mit ſich ſelber/ nehmlich jedes herausgebrachte Product mit 1024. und das letzte facit mit 8. multiplicirt/ hernach von dem am End producirten quanto eins ſubtrahirt und beede nachmalen addirt/ endlich ſo viel als hier ſtehet/ heraus kommen: Nehmlich

1111503725992653115707678591363241807529902o8.

Summa des letzten Poſten.

1111503725992653115707678591363241807529902o7.

Summa aller vorgehenden.

223/007/451/985/306/231/415/357/182/726/469/615/059/304/15.

Summa aller Poſten.

§. 5. Hierauff iſt zu beweiſſen/ daß dieſe Summa der göttl. in 12. Jahren erwieſenen Wohlthaten erſtlich gröſſer ſeye/ als des Sands/ woraus die gantze Erdkugel umb und umb zu beſtehen ſuppo-

nirt

nirt wird. Davon einigen Begriff zu geben/ wird zum Voraus bedinget/ daß man zwar die determinirte Anzahl solcher Sand-Körnlein nicht wohl aber eine unzweiffentlich gröſſere / als die wahre Menge seyn könnte/ dißfalls an- und auszurechnen willens/ die doch zu obiger nicht zureichlich zu seyn/ augenscheinlich wird gezeiget werden; zu welchem Ende zuvor aus andern Theilen der Mathematic einiges hieher zu holen. Man weiß nehmlich aus der Geographie und Astronomie, daß der Diameter oder Durchschnitt der Erd-Kugel 1719. Meilen (die wir hier die Rechnung leichter und den Satz wahrscheinlicher zu machen 2000. wollen setzen) lang sey. Wäre also der Erdboden eine Kugel / die 2000. Meilwegs im Durchschnitt hatte. Solch eine Meile hat bey uns 4000. Schritt/ deren einer 5. Schuhe/ und dieser 10. Ingenieur-Zoll in sich hält. Aus der Geometrie aber ist hieher gehörig/ daß zweyer oder mehr Kugeln cörperlicher Innhalt sich gegen einander verhalte / wie ihre dreymal vervielfältigte Durchschnitte. Als wann der einen Sphæræ ihr Diamet 1. Zoll / und der andern 4. Zoll hat / so ist ihre dreymal vervielfältigte Proportion 1. zu 64. dann 1. mit 4. dreymal fort multiplicirt/ macht besag dieser Reihe 64.

1. mal 4. ist 4. 4. mal 4. ist 16. 4. mal 16. ist' 64. Nehmen wir nun ein so kleines Sand-Körnlein/ deren 1000. neben einander gelegt/ einen Zoll in der Länge ausmachen/ so fragt sich erstlich wieviel deren eine Kugel in sich halte? facit 1000000000. Kügelein/ dann es werden 2. Kugeln mit einander conferirt/ deren eine ein Körnlein / die andere 1000. im

Dia-

Diametro hält; weilen nun der letztere Diameter 1000. mal gröſſer als der erſtere/und nach Anleitung obigen Geometriſchen Grundſatzes 1. mit 1000. muß dreymal fort multiplicirt werden/ ſo kommt in ſolcher Reyhe.

1. 1000. 1000000. 1000000000.

ſolch eine Summa derer Sand-Kügelein in einer Zoll groſſen Kugel heraus.

Gehen wir weiter und halten dargegen 1. Kugel von 1. Schuhe oder 10. Zoll im Diametro, ſo kommen nach voriger Art Rechnung 1000000000000. Sand-Kügelein in ſolch einer Kugel zur Summa. Dann die beede Diametri verhalten ſich in proportione triplicata wie 1. zu 1000. weil 1. mit 1000. 3. mal multiplicirt 1000000000. macht/ darum heiſſets wie ſich verhält

1. zu 1000. ſo 1000000000. zu 1000000000000.

Ferner wie 5. Schuhe einen Geometriſchen Schritt machen/ſo ſuchen wir die Anzahl ſothaniger Sand-Körnlein/in einer Kugel von 5. Schuhe/ im Diametro, und finden deren

125000000000000.

Dann weil hier die proportio triplicata iſt/ 1. zu 125. nehmlich 1. 5. 25. 125. ſo heiſt es wie 1. zu 125. ſo 1000000000000. zu 125000000000000.

Wann dann weiter 4000. Schritt eine teutſche Meil abwerffen / ſo ergeben ſich vor eine ſo groſſe Kugel/die 4000. Schritt oder eine teutſche Meil im Diametro hält/ſothaniger Sand-Kügelein

8000000000000000000000000000.

Dann der vorige und dieſer Diameter ſind wie 1. 4000. 16000000. 64000000000.

Daher

Dahero wie

1. zu 64000000000. So 125000000000000.

zu 8000000000000000000000000.

Indeme nun endlich der Durchschnitt des gantzen Erdbodens 2000. Meilwegs/ (und zwar umb etliche 100. zu groß) angesetzet worden/so zeigt sich die gesammte Anzahl sothaniger Sand-Körnlein folgender gestalt:

64000000000000000000000000000000000000.

Dann jener und dieser Kugel Diametri sind wie

1. zu 2000. 4000000. 8000000000. derowegen setzt man/wie

1. zu 8000000000. So 8000000000000000000000000.

zu 64000000000000000000000000000000000000

Aus welchem erhellet/ daß diese an sich vorhin zu hoch angesetzte Anzahl sothaniger Sand-Körnlein/ gleichwol um viele 1000. Millionen geringer seye/ als diejenige so wir oben von denen Wohlthaten GOttes haben ausgefunden/ indeme jene 44. diese aber nur 35. Ziffern enthält/ womit dann der erste Satz erwiesen wäre.

§. 6. Der andere Satz/ daß 100000. Million Engel/ deren jeder in einem Tag soviel Bögen schriebe/in so viel Jahren nicht so eine Anzahl Bögen heraus brächten/ als obige Summa göttlicher Wohlthaten ist/läst sich aus der sogenannten Regula dequinque ohne Schwürigkeit ausfündig machen; indeme die Ufgab in 3en Operationibus also stehet:

Engel schreibt in 1. Tag Bögen. Wieviel schreiben Engel.

1. - - 100000000000. - - - 100000000000.

facit 10000000000000000000000. Bögen.

Ferne

Ferner

Im Tag werden geſchrieben Bögen wieviel in Tagen.

1. . . 1000000000000000000000. . . 365.

facit 365000000000000000000000. Bögen.

Endlich

Im Jahr werden geſchrieben Bögen. Wieviel in Jahren.

1. . 365000000000000000000. 1000000000.

facit

365000000000000000000000000000000.

Welche Summa dann ebenfalls um viele 100000 Millionen kleiner/als obige Menge göttlicher Wolthaten befunden wird/weilen dorten 44. hier nur 36. Zahlen anzutreffen.

§. 7. Im dritten Satz ſagen wir/ wañ würcklich ſo viel Menſchen vorhanden wären/als viel gevierte querhand breiten (palmos) der gantze Erdboden in ſeiner äuſſern Fläche / umb und umb hält/ und jeder in einer Minuten eine Million Wörter ſprechen könnte; So würden ſie in 1000000. Millionen Jahren ſo viel Worte nicht fürbringen / als obige Summa göttlicher Wohlthaten, auswirfft/ und machen hierzu folgende Operationes nach der Regul de quinque

Ein Menſch ſpricht in Minute Worte wieviel in 1. Jahr oder Min.

1 - - 1000000. 525960

facit 525960000000. Worte.

Wiederum ſetzen wir

In Jahr werden von einem Menſchen geſprochen Worte wieviel in 1000000 Jahren

1. - - - 525960000000. 1000000000000.

facit 525960000000000000000000.

Endlich muß dieſe Zahl mit der Summa aller querhandbreiten (deren 4. einen Schuhe machen) des Erdbodens multiplicirt werden / weilen wir oben ſoviel Menſchen angegeben haben/ welche Summa

ma nach Geometriſchen Gründen auf anderswo umſtändlicher auszurechnende Art / in folgenden zahlen beſtehend / gefunden wird:

463345658285571429. Querhandbreiten.

Dieſe mit letzt herausgebrachter Summa Multiplicirt bringt

3331728243195428796840000000000000000000.

So viele Worte / ſo nach obiger hypotheſi ſo viele Millionen Menſchen / in ſo vielen Millionen Jahren ſprechen würden / gegen obige unſere erſte Summa gehalten / werden um viele 100000 Millionen weniger ſeyn / als die Wohlthaten / ſo in 12. Jahren von göttl. Güte wir empfangen zu haben angeſetzt.

8. Hier nun ſtehe ſtill / meine Seele / und bewundere dein Unvermögen / die Menge der wohlthaten GOttes zubegreiffen / du haſt zwar eine unbegreiffliche Zahl / eine Zahl / die nicht nur den Sand am Meer ſondern alle die kleinſten Theilgen des gantzen Erdbodens an Menge überſteiget / ausgefunden. Allein nicht nur die Erde iſt voll ſeiner Güte / ſagt David Pſ. XXXIII. 5. ſondern ſie reichet auch ſo weit der Himmel iſt. Pſ. XXXVI, 6. ſie iſt ſo weit der Himmel iſt. Pſ. LVII. Wie wilt du denn eine ſo groſſe menge Sand-Körnlein ja der ſubtilſten Sonnen-Stäublein dir einbilden / ſo dieſer unzählbahren Zahl gleichen / diß unermäßliche Maas erreichen möchte. Du haſt zwar die tauſende und die zehenmal hundert tauſende / ſo für Ihm ſtehen / Dan. VII. und Ihme dienen / auffgebotten / und auch deren Feder zu ſchwach und unzulänglich gefunden / die unbeſchreibliche Menge ſeiner Wohlthaten zu beſchreiben / denn er thut

wohl

wohl nicht einem Menſchen / ſondern vielen tauſenden. Jer. XXXII, 18. Er beweiſet ſeine Gnade nicht einem Geſchlecht / ſondern in tauſend Glied / Exod. XXXIV, 7. und ſeine Barmhertzigkeit in viel tauſend / Deut. V, 10. ſeine Güte währet nicht zwölff Jahr / ſondern ewiglich Pſ. CXXXVI. So hat er auch nicht wie oben angegeben worden / an Tag / Wochen und Monathe / und in denſelben an gewiſſe ordentliche Zahl ſeine Wohlthaten gebunden / ſondern er überſchüttet uns mit Freuden / Tob. III, 23. und tränckt uns mit Wolluſt wie mit einem Strom. Pſ. XXXVI, 9. Seine Güte iſt alle Morgen neu. Klagl. Jer. III, 23. Sind nun die heilige Engel finiti Spiritus, ſolche dienſtbare Geiſter / die zwar eine hohe / aber doch gemeſſene Weißheit und Geſchicklichkeit haben / ſo ſind ſie zu vollkommener Erzehlung der unermäßlichen groſſen und unzehlich vielen Wohlthaten Gottes freylich auch nicht geſchickt genug zu achten. Noch weniger iſt dergleichen von allen obangerechneten Menſchen zuverſprechen; ungeachtet erweißlich / daß von Anbeginn der Welt biß daher ſo viele nicht gelebet / und gewiß / daß ſo viele nicht vorhanden / auch vermuthlich / daß ſo viele nicht biß ans Ende der Welt werden gebohren werden / und dahero glaublich / daß dieſe alle nicht obige Summa ausmachen können. Es bleibt demnach dabey was der ſeelige Arndt im IV. Buch vom W. Chr. P. I. C. III. ſchreibt. Die geringſte Wohlthat Gottes "übertrifft aller Menſchen Danckſa-" gung / die kleinſte Wohlthat Gottes iſt gröſſer denn "

aller

aller Menſchen Danckbarkeit. Und wir haben Urſach unſerm himmliſchen Vatter nach zuruhmen.

Keine Klugheit kan ausrechnen /
Deine Güt und Wunderthat /
Ja kein Redner kan ausſprechen /
Was dein Hand erwieſen hat /
Deiner Wohlthat iſt zuviel /
Sie hat weder Maaß noch Ziel.

§. 9. Erkenne aber auch / o meine Seele hierneben deinen höchſtſtraffbarn Undanck und verdammliche Nachläſſigkeit. Was haſtu doch / daß du nicht empfangen hätteſt / von dem liebreichen Vatter des lichts / von dem alle alle gute Gaben / und alle vollkommene Gaben herkommen. Biſtu nicht nur aus dieſer Rechnung überzeugt / daß Er dir überſchwenglich guts gethan / über alles das du bitteſt und verſteheſt? aber ach! wie wenig haſtu darauff achtung gegeben? wie kaltſinnig haſtu empfangen / was du empfangen? wie ſchlecht iſt doch der danck geweſt / den ſo viel u. groſſe Wohlthaten deines Schöpfers verdient! Wie? wann du im erſten Monath deines lebens nur eine einzige Sünde begangen / in folgendem nur 2. gethan / und nachgehends ſo fort die Miſſethaten alle Monathe verdoppelt / würdeſtu nicht in 12. Jahren ſo eine Menge zuſammen gebracht haben / von der du alles ſagen kanſt / was du bißhero von der Anzahl göttlicher Wohlthaten erwieſen / und mit Manaſſe klagen und geſtehen müſſen / daß deiner Sünden mehr dann des Sandes am Meer / ja in der gantzen Welt / ſeyn. Geh. Man. v. 11. Iſt nun aber ſeine Gnade mächtiger als deine Sün-

de / ſo lobe den Herrn meine Seele / und was in mir iſt / ſeinen heil. Nahmen. Lobe den HErrn meine Seele / und vergiß nicht / was er dir guts gethan hat / Pſ. CIII. Singe deinem gnädigen Gutthäter zu Ehren ſchließl. alſo:

Treuer Schöpffer! deiner thaten /
Deiner wunder gröſſ und zahl /
Mag in dieſem Threnenthal
Zahl und Meßkunſt nicht errathen /
Weder Menſch noch Engel kan
Zehlen / was du guts gethan.
Was wir auszurechnen wiſſen /
Bey ſo überhäuffter Summ /
Iſt / daß dir zum Eigenthum
Wir uns ſelbſt verſchreiben müſſen /
Und doch deine Gütt und Treu /
Uberſchwenglich gröſſer ſey.
Wie wir nun nicht zehlen können /
Können wir auch zahlen nicht /
Drum wir in ergebner pflicht
Hier uns arme Schuldner nennen /
Biß wir einſt in deinem Reich
Werden ſeyn den Engeln gleich.

Die vierte Ubung.

Der Wachsthum der Sünde aus denen auff einander folgenden Rechnungs-Fehlern.

§. I.

SO eine herrliche Arbeit es umb das Rechnen iſt; ſo leichtlich kan dabey / zumahlen wo es

es etwas weit hinaus lauffe / in Ermanglung genugsamer Behutsamkeit / ein Fehler begangen werden / der sich im Fortgang dergestalten immer vergrössert / daß offt aus Verwahrlosung einer einzigen Zahl-Noten in der Summa ein enormer Excess oder Defect gefunden wird. Die fürnehmste Fälle davon lassen sich aus dem Exempel einer Multiplication am leichtesten folgender massen fürstellig machen: Es sollen nemlich 3456. mit 248. multiplicirt werden / so wird das wahre Product seyn / wie hiernach stehet.

3456
248
27648
13824
6912
857088.

Hirbey nun ereignen sich die Fehler einmal gleich im Ansetzen der fürgegebenen Zahlen / daß ich an statt 3456. etwa 3457. anschreibe. Diß einzele eins / so dißfalls zuviel angenommen worden / erzeugt nach rechter operation in der Summa einen Excess, der so groß als der multiplicans (248) ist. Werd ich für 3456. anzeichnen 3466. so wird dieses unrechte (6.) weil es am zehnten Ort stehet / zehenmal 248. das ist 2480. zuviel in der Summa auswerffen. Und so würde der Fehler um 100. und 1000. mahl so viel wachsen / wo nur in linckes folgenden Noten ein einziges zu viel angesetzet seyn würde. Dahero leicht zu erachten / wie einen gewaltigen Uberschuß oder Mangel so ein geringes

Versehen im Ansatz nach sich ziehen würde/ wann der multiplicans aus mehr Zahlen bestehen/ und das falsche Product, zum Exempel in der Progressional-Rechnung/weiter fort multiplicirt werden sollte. Gesetzt nun aber/ man habe die fürgegebene beede Zahlen in rechter Ordnung und Figur gebührender massen angesetzet/so wird etwa ferner in der multiplication selbst gefehlet. Dann da ist bekandt/wie leicht es geschehen/ daß/ weilen man in dieser operation immer was im Gedächtnus behalten und einer neuen Zahl addiren muß/etwas davon ausbleiben könne/wodurch hernach wieder eine falsche Summa und solche zwar um so grösser/ je weiter die unrechte nota von der rechtsstehenden letzten entfernet/ zum Vorschein kommt; Wann ich nemlich 3456. mit 248. soll multipliciren/so heißt es 6. mahl 8. ist 48. Davon soll ich nun die 8. anschreiben/ die 4. aber im Sinn behalten/biß ich 5. auch mit 8. multiplicire/ dessen producto ich die im Sinn behaltene 4. erst zu addiren und unterzulegen habe: solchenfalls ist ja nichts leichters geschehen/ als daß ich das restirende anzurechnen vergesse mithin einen in der Summa erst mercklichen Fehler begehe. Man hat zwar gegen dieses beschwerlich und gefährliche im Sinn behalten die in grossen Zahlen sehr vortheilhaffte und deren Natur gemässere Manier erdacht/ daß man die sammtliche einzele producta gleich hinschreiben; und weil man hernach ohne dem addiren muß/selbige zusammen in die Summa bringen solle. Z. Ex.

3456.

3456
248
123448
61420
2224
160
812
0
857088.

Allein ob es schon ein überaus guter Behulff ist/ und mit so angenehmer Fertigkeit den erforderlichen weiten Raum allgenug bezahlet / so hat es doch / neben der Gefahr des ordentlichen unter- und neben einander-setzens / noch dieses / daß auch der fertigste Rechner bey stiller Application seines einmahl eins ein Hysteron proteron begehen / das ist / eine Zahl vor die andere schreiben kan; Sagt etwann 6. mal 8. ist 48. und schreibet 84. damit hat er sich schon so weit verirret / daß er seine Nachlässigkeit im verfälschten Producto sehen und bekennen muß. Endlich mag es seyn / daß man weder in ein- noch anderm bißhero sich vergangen: Alleine indeme man den Schluß machen; und die durch *Multiplicirn* heraus gebrachte Zahlen in eine Summa bringen will / so kan deren wieder ein einzige zu viel oder zu wenig angenommene ihrer Situation nach einen überhochsteigenden Excess oder Defect gebähren. Wie man in mehr angeführtem Exempel klar siehet:

3456
248
27648
13824
6912
847088.

Allwo in der fünfften Reihe des Producti nur eins herüber zu tragen vergessen; und dahero ein Rechnungs-Mangel von 10000, gemacht worden.

§. 2. Solchem übel nun entweder fürzukommen/ oder wo man sich würcklich verrechnet/ abzuhelffen/ haben uns die Rechenmeister gelehret/ eines theils insgemein behutsam zu seyn/ und die Sinne zusammen zu halten/ insonderheit aber die unterhanden habende Rechnung auch zugleich andern zu übergeben/ um zu erfahren/ ob auch bey ihnen gleiches Facit heraus komme; Weiln nicht wohl vermuthlich/ daß/ wann ihrer mehrere Eine Summa durch Rechnung gefunden/ solche eben falsch seyn würde: Allenfalls aber sich sicher stellen zu können/ solle mans andern theils auff die Probe ankommen lassen. Zu welchem Ende die Addition mit der Subtraction, und diese mit jener/ ingleichen multipliciren und dividirn eins mit dem andern; Die Regul de Tri aber mit versetzen der Posten u. s. f. probirt: und so dann nach befinden der Fehler gesucht und geändert; oder die gantze Operation durchstrichen/ und von neuem angefangen werden muß. Auff welche obwohl/ gestalten Dingen nach/ beschwerliche Arbeit endlich die Vergnügung folget/ daß man auff die

Rich-

Richtigkeit der Sache ſichern Staat machen/ und den geringſten Tadel oder Fürwurff auch von dem allergeſchickteſten Rechen-Meiſter nicht befürchten darff.

§. 3. Könnte nun wohl/ mein Hertz! in irgend einem Bild deine abſcheuliche Verderbnus deutlicher fürgemahlet werden/ als in dieſem? Du ſiehſt gleich insgemein darinn deine Schwachheit/ und wie leicht du in Sünden verfallen könneſt? daß du mit David geſtehen müſſeſt: wer kan mercken/ wie offt er fehlet? Pſ. XIX. Du kanſt inſonderheit in dem falſchen Anſatz warnehmen/ welch eine verdammliche Fruchtbarkeit die Sünde habe/ ſo daß/ wie ſich die falſche Zahlen zu 10. 100. und 1000 dem ihrer Art vermehren/ alſo die deiner Meinung nach geringſte Luſt/ wann ſie empfangen hat/ die Sünde gebieret/ die Sünde aber/ wenn ſie vollendet iſt/ den Tod. Jac. I. Ja wann du meineſt/ alles wohl und recht gethan zu haben/ ſo errinnert doch endlich das unrechte ſummiren/ daß du ein unnützer Knecht ſeyeſt/ der ſein thun nicht der Gebühr nach ausgerechnet hat.

Ach! dencke der Sache noch etwas weiter nach/ ſuche dieſe Warheit in der Erfahrung/ und examinire den Lebens-Lauff der heiligſten Leute/ ſo wirſt du an ihnen finden/ was die Eigenliebe dich an dir zu ſehen verhindert.

§. 4. Wie nemlich eine einzige obgedachter maſſen unrecht angeſetzte Zahl ſo eine merckliche Summa im falſchen Facit erzeugt/ ſo kan eine einzige Sünde/ deren man nicht gleich in der erſte

steuert/unzehlich andere nach sich ziehen. Betrachte zu dessen Beweiß die verdammliche Conduite des sonst so gottseeligen Königs Davids im Handel mit Uria: du wirst finden / daß die fatale ordre, so er dem Joab/ seinem General-Lieutenant des unschuldigen Uriä wegen ertheilet. 2. Sam. XI. gleichsam als ein unseeliges *Facit* von einem gering scheinenden falschen Ansatz guten theils herkommen. Ist dieser Herr nicht ein Mann nach dem Hertzen Gottes gewesen? Allein wie weit ist er doch nur durch unzeimliches Anschauen einer wolgestalten Weibs-Person / der Bathseba / hineingeführet worden? Da er nemlich nach eingenommenem Mittags-Schlaff umb Abends-Zeit auff der Altane des Königlichen Schlosses spatzieren gehet/ ist er erstlich wohnte Bathseba/ einer Officiers-Frau / deren Mann damals im Campagne und zwar bey der Attaque der Amoritischen Stadt Rabba v. 1. war / in ihrem Garten badend gewahr worden. v. 2. Dieser siehet er nun mit ehebrecherischen Augen von fernen zu / und im Hertzen erwecket sich auff ein unzüchtiges Anschauen eine unrechte Begierde. Deren hängt er so weit nach/ daß er dem Weib nachschickt / v. 3. und nicht ruhet/ biß er mit würcklichem Ehebruch seine verdammliche Lust gebüsset. v. 4. Nachdeme sie ihm aber nach der Hand wissen lassen/ daß sie von ihme schwanger sey/ v. 5. schickt er vorerwehntem seinem Feldherrn / dem Joab/ eine Ordre/ daß er ihm alsobald den Uriam aus dem Lager nach Hoff kommen lassen sollte v. 6. Da dieser gehorsamst erscheinet / und dem König

auff

auff deſſen befragen von dem Zuſtand der Armee und Belagerung rapport thut/ v. 7. wird er von ihm in betrüglicher Abſicht/ den guten Mann zum Lücken-büſſer zu ſtellen/ nacher Hauße und zu Weib und Kindern gewieſen / und nicht ohne Königliche Geſchencke alſo fort geſchickt/ v. 8. Der fromme Urias verſtunde die Falſchheit nicht/ ſondern zu zeigen/ daß er wüſte/ was einem Officier, ſo währender Action gegen dem Feind auff ordonnance ausgeſchicket worden/ zuſtünde / bleibt er bey Hoff/ und vergnügt ſich in denen Vorgemächern unter der Garde oder bey denen Cammer-Bedienten ſeine Ruhe zu nehmen. v. 9. Der verſtellte David ſetzt nochmal auff deſſen vernehmen in ihn / und zwar mit ſolcher Vorſtellung/ die bey groſſen Herren nicht ſo wohl einer Erlaubnus als Befehl gleichſiehet. v. 10. Da er aber von dem ehrlichen Officier eine ſo redliche Soldaten-Antwort auff ſeine heuchleriſcher Weiß angebottene Verlaub bekommt/ v. 11. greifft er ihn auff eine andere Art an/ heißt ihn bleiben/ v. 12. läßt ihn zur Tafel kommen / und ihm da einen Rauſch zuſauffen/ in der böſen Meynung/ noch hierdurch zu ſeinem Zweck zu kommen. v. 13. Allein da auch dieſer ſündliche Streich nicht gelingen wolte/ geräth der dißmahl ſo undanckbare und ungerechte David auff den mörderiſchen Vorſchlag / den ihme ſo treuen Diener und Vaſallen, der des Königs Intereſſe und Reſpect aller angebottenen Privat-Plaiſir genereuſement fürgezogen / gar vom Brod thun zu laſſen: und damit es ohne Verdacht geſchehen möge / wird dem

Joab/ v. 14. 15. die Todes-würdige Mord-Ordre durch eben diesen unglückseeligen Uriam zugefertiget/ daß er ihn bey nächster Action mit dem Feind eine Poste d'honneur (wie man heut zu Tag die gefährlichsten Orte im Krieg nennet) das ist/ ein solch Commendo anvertrauen solle/ bey deme er am ersten vom Feind getroffen/ und erleget werden möge; zu welchem Ende noch die so *irraisonnable* als untreue verfügung expresse mit angehänget wird/ daß die Commendirte sich hinter ihm retiriren/ und also diesen ihren tapfern Anführer schändlich im Stich lassen sollten. Welch GOtt-Ehr- und Treu-vergessenen Befehl der gewaltige Staats- und Kriegs-Mann Joab bey nechstem Ausfall der Belägerer mit gleicher Gottlosigkeit auffs schleunigste so zu exequirn gewußt/ v. 16. daß der so rechtschaffene Soldat und Officier Urias so liederlicher und leichtfertiger weis ins Graß beissen müssen. v. 17. Siehest du nun/ mein Hertz/ was daraus folge/ wann man die Sünde herrschen läßt in seinem sterblichen Leib/ ihr Gehorsam zu leisten nach ihren Lüsten. Rom. VI, 12.

§. 5. Du hast aber ferner/ meine Seele/ im rechnen beobachtet/ daß man zwar einen justen Anfatz machen; aber in der operation selber enorme Fehler begehen könne: und errinnerst dich also billig dabey auch dieser deiner Schwachheit/ nach welcher du wohl anzufangen/ aber nicht recht fortzusetzen pflegest/ und dadurch im Glauben und Leben auff allzuschädliche Irrwege zu kommen Gefahr hast. Du glaubst etwa eine zeitlang

lang / aber zur Zeit der Anfechtung fällstu ab: du bist etwa auff dem guten Weg / aber zu sicher darauff; und domit gehestu so leicht ab von der rechten Bahn / als von einem unachtsamen Rechner eine Zahl verschrieben wird. Schaue on / aber ja mit Forcht und Zittern / den trunckenen Loth in denen Armen seiner beeden Töchter! seine gedoppelte Blutschande / mag sie nicht auch vor ein Würckung seiner Unachtsamkeit im ausrechnen gehalten werden? Gen. XIX. Siehe / die sonst gerechte Seele dieses Ertz-Vatters wird von GOtt so hoch geehret / daß er aus dem bereits zu Feur und Schwefel verdammten Sodoma durch Englische Hand ausgeführet werden muste. v. 16. Da Er auff der himmlischen Botten bloß / und mit keinem sonderlichen Wunderwerck / bestättigte anzeige / daß Sodom soll verderbet werden / Haab und Gut / Hauß und Hoff verlässt / und ihnen nachfolget / kan man nicht anderst sagen / als daß er seiner auffgegebenen Lection mit so rarem Glauben ein schönen Anfang gemacht. Allein o wie ein abscheulichen Fehler hat ein geringes verstehen nach sich gezogen! Er sollte auff diesem Weg seine Seele erretten / und nicht hinter sich sehen / auch NB. nicht in der gantzen Gegend stehen / sondern auff jenem Berge sich erretten / daß er nicht umkäme. v. 17. Der nunmehr sichere Loth setzt ein einziges aus / v. 18. und schlägt an statt deß ihme assignirten Bergs ein nah gelegenes Städlein Zoar zu seiner retirade für / v. 19. 20. und wer hätte dencken sollen / daß hieran eine Sünde begangen würde / da er zumal nicht ohne ausgebettene Erlaubnus sich dahin begeben. v. 21, 22, 23. "Als

"Allein aber/ wie freylich ein Rechenmeister sei-
"nem Discipul manchmal wissentlich eine von diesem
"falsch angesetzte Zahl passirn und so fort calculirn
"läfft/biß ihme der am End erst begreiffliche Feh-
"ler seine Unachtsamkeit vor Augen legt: So
"läfft GOtt auch nicht selten geschehen; daß wer
"auß allzugrosser Zuversicht auff seinen Gnaden-
"stand ein einziges seiner Gebote übertritt / der-
"selbe in mehrer und grössere Excesse verfalle/damit
"er so dann in einem betrübten Sünden-Stand
über sich selbst weinend zu klagen Ursach habe: was
ist der mensch? so gehet dann unser Loth dahin nach
Zoar. Da ist nun kein Zweiffel / weilen sie in der
Eile von Sodom wenig oder nichts von Victuali-
en mit genommen / die geschäfftige Töchter werden
sich und ihren müden alten Vatter nach Gelegen-
heit des orts nicht nur vor einen Tag zur gegen-
wärtigen/ sondern/ wie es der effect darnach gewie-
sen / auch auff eingebildete künfftige Noth mit
Speiß und Getranck provisionirt haben. Es
ist auch nicht unvermuthlich/ wann sich Loth der
einmahl erhaltenen Erlaubnus und göttlicher dis-
pensation im Glauben und Buß bedienen u. bleiben
wollen/daß seinen erstbegangenen Fehler der unend-
lich gütige Gott/ der gleichwol um seinet willen diß
Städlein mit dem verderblichen Schwefel-Regen
verschonet/ noch der gestalt mit Gedult übertragen
hätte/ daß er in so entsetzliche Laster nicht hätte ver-
fallen sollen: allermassen gewiß / daß seinen Töch-
tern die v. 13. vorgeschützte Veranlassung zu ihrem
verfluchten Vorhaben/ als ob kein Mann mehr
vor stein der Welt wäre / nicht würde zu Sin-
ne

ne kommen seyn. Loth hatte aber bereits an seinem Glauben Schiffbruch erlitten/ und wie er gestern wieder Gottes Befehl nach Zoar gewolt/ so verlangte er heut wieder gegebene Versicherung aus der Stadt auff den Berg; Allwohin seine um die Fortpflantzung ihres Geschlechts allzu unzeitig sorgende Töchter mit dem eingekaufften Wein oder andern starcken Getränck das Gifft aus Zoar mitgenomen/ welches unter diesen dreyen Personen die mehr als tödliche Kranckheit der Blutschande obbedachter massen gewürcket. Siehe da/ mein Hertz! wie leicht und gefährlich auch grosse Leute fehlen; Und was für Jammer und Hertzenleid es bringt den HErrn seinen GOtt im geringsten verlassen. Jer. II, 19.

§. 6. Es mag auch endlich bey der zusammen Summirung der bißhero wohlbehandelten Zahlen und dem Schluß des *calculirens* kaum so leicht ein Fehler begangen werden/ als sich die Menschen am Ende ihres sonst immer löblich geführten Wandels verlauffen können. Wann wir all unser Thun auffs genauste meinen ausgerechnet zu haben/ so ereignet sich am Ende ein Fall/ darinn wir uns als Sünder und allen Ruhms vor GOtt manglende/ als recht unnütze und schändliche Knechte/ erkennen müssen. Wie fürsichtiglich hat doch der Königliche Stul-Erbe Davids/ Salomo/ seine Regierung angefangen/ da ihme GOtt die Wahl gibt/ was er ihme geben solle? er hat sich nicht langes Leben/ Reichthum/ Macht und Gewalt/ sondern ein gehorsam Hertz ausgebetten/

daß

daß er das Volck GOttes richten möge/ und verstehen / was gut und böse ist. 1. Reg. III, 9. Wie rühmlich hat er seine Regierung geführet; zu deren ihme GOtt so ein weises und verständiges Hertz gegeben / daß nach des Allmächtigen eigenen Zeugnus seines gleichen für ihm nicht gewesen / und nach ihm nicht auffkommen. v. 12. Wie hat sich aber der in der Jugend so fürsichtige König im Alter so gewaltig verrechnet! Wie hat sich der so weise Herr von Weibern endlich so schändlich bethören lassen! Da er nemlich alt war/ 1. Reg. XI, 4. seqq. neigten seine Weiber sein Hertz fremden Göttern nach. Der von dem allweisen und allgütigen GOTT unvergleichliche Weißheit erhalten / ist endlich seinen ausländigen Weibern zu gefallen ein Abgötter worden. Er mag sich nun vor seinem Tod bekehret haben/ welches wir hoffen / oder in der Abgötterey geblieben seyn / so von vielen vermuthet wird / so haben wir auch über diese Gemüths-Schlüpferigkeit auszukuffen/ was sein Herr Vatter Ps. XXXIX. von des menschlichen Leibs Gebrechlichkeit klaget: Ach wie gar nichts sind doch alle Menschen die doch so sicher leben! Sela. Stelle/ mein Hertz/ diesem grossen König einen Propheten zur Seiten / damit du ja keinen Stand dieser Schwachheit befreyet zu seyn ersehen mögest. Ein Mann GOTTES von Juda (vielleicht der Jeddi Schauer wieder Jerobeam, von deme 2. Chron. IX, 29. gedacht wird) wurde von Gott gen Bethel gesant 1/1. Reg. XIII, v. 1. dem Könige Jerobeam seine ärgerliche Abgötterey für-

fürzuhalten und Gottes Straff anzukündẽ/v. 2. und ſollte aber allda weder Brod eſſen/ noch waſſer trincken/ v. 9. Wie getroſt hat der gute Mann den beſchwerlichen und gefährlichen Befehl übernommen? Wie freudig hat er ihn ausgerichtet? Wie iſt er ihm ſogar auch in erſtbemeldem Umſtand nachgekommen/ daß er ungeſſen und ungetruncken durch einen andern Weg nacher Hauſſe verreiſet. v. 10. Ein alter Betrüger/ der doch gleichwol ein Prophet ſeyn ſollte/ jagt ihm nach/ und überredet ihn/ mit dem fürgeben erhaltenen göttlichen Befehls/ daß er umkehret/ und in deſſen Hauſe mit ihme zu Tiſch ſitzet. Hier ſcheitert das Schiff/ ſo nun den port ſchier erreichet hatte. Hier hat der gute Prophet ſich um eins verrechnet/ deſſen facit ihm den Hals gebrochen. Dann weil er den von jenem angegebenen ungewiſſen göttlichen Befehl dem obhabenden gewiſſen verbott ſeines Herrn fürgezogen/ wurde ihme das urtheil angeſaget/ daß ſein Leichnam nicht ſollte in ſeines Vatters Grab kommen. v. 22. Ein Löw muſte ihm auff der Straſe begegnen/ und die Rache Gottes an dieſem ungehorſamen Knecht ausüben. v. 24. Siehe! ſo wird/ wer das gantze Geſetz hält/ und ſündiget an einem/ gleichwol des gantzen Geſetzes ſchuldig. Jac. II, 10. Wie eine falſche ziphra die gantze Rechnung verderbet/ ſo macht der letzte Fehler das erſte alles zur Sünde! Und wo ſich der gerechte wendet von ſeiner Gerechtigkeit/ und thut böſes/ ſo läßt ihn Gott anlauffen/ daß er ſterben muß. Ez. III, 20.

§. 7. Soll nun gleichwol eine Zeit kommen/

da

da wir von all unſerm Haußhalten Rechnung zu thun haben/Luc. XVI, 2. So hüte dich dann/meine liebſte Seele / daß du nicht übel beſteheſt in deiner Rechnung und dich ſchämen müſſeſt für deinem Richter/Syr. XLI, 24. Lerne behutſam ſeyn in all deinem Fürnehmen: und wie kein Rechner eine falſche Zahl vorſetzlich anſetzen wird/ ſo hüte dich/ daß du in keine auch nicht die geringſte Sünde willigeſt. Tob. IV, 6. Wilt du aber deine Rechnung richtig führen/und deinen Weg unſträfflich wandeln/ ſo halte dich nach denen Gebotten deß HErren/ Pſ. CXIX, 9. Wilt du/ daß es dir gelingen ſolle auf dieſem Weg/ſo halte dich an das unfehlbare göttliche einmal eins/und laß das Buch des Geſetzes nicht von deinem Munde kommen/ ſondern betrachte es Tag und Nacht/ Joſ. I. v. 8. dann GOttes Gebot lehret klüglich fahren. Syr. XIX, 18. Weil aber auch gleichwol das Fleiſch bey aller Willigkeit des Geiſtes ſo ſchwach iſt/daß auch der behutſamſte ſich verrechnen kan / ſo bitte GOTT täglich / daß er dich lehre thun nach ſeinem Wohlgefallen/ und ſein guter Geiſt dich führe auff ebener Bahn. Laß dir auch darneben ja nicht zuwieder ſeyn/ wann dir ein liebreicher Bruder deinen Fähler zeiget! danckets ja ein Rechner dem andern/ wann er eins im Calculo begangenen Irrthumbs von ihm errinnert worden. Seneca ein Heyd ſchreibt Libr. III. de Irâ: Rogemus amiciſſimum quemque, ut tunc maxime adverſus nos libertate utatur, cum minime illam pati poterimus. Wir ſollen einen

"nen guten Freund bitten / daß er sich alsdenn "am angelegentlichsten einer Freyheit gegen uns ge"brauche / wann wir sie am wenigsten vertragen können; und David sagt: Der Gerechte schlage mich freundlich und straffe mich / das wird mir so wohl thun als ein Balsam auff meinem Haupt Psalm. CXVI. 5.

Geschiehet dir ein Dienst / wann dich jemand von einem verführischen Holtz- Weg auff die richtige Landstrasse weiset? Ist dirs lieb / wann dir einer einen schwartzen Flecken im Angesicht zeiget? hastu es gern wann man dich vor schädlichem Gifft warnet? Warumb soll es dir schimpflich seyn / wann deine Ohren hören das Wort hinter dir sagen / also her / diß ist der Weg denselbigen gehe / sonst weder zur rechten noch zur lincken. Es. XXX. 21. Warum wilt du zürnen / wann dir jemand die Untugend zuerkennen gibt / welche dich von GOtt scheidet und absondert Es. LIX. 2. Warum willtu deme gram seyn / der dir auffrichtig eröffnet / daß der Tod in denen Töpfen deiner Wollüsten seye? ach! traue dir ja niemahln zu viel: und alsdann am allerwenigsten zu / wann du deine Rechnung am besten gemacht zu haben meinest. Mercke aus obigem / wie grosse und heilige Leuthe gefehlet haben! und darum unterlasse ja niemaln von allen deinen Gedancken / reden und thun eine auffrichtige probe zu nehmen. Willtu anders nicht von GOtt zu deinem verderben im Zorn gerichtet werden / so must du dich durch eiferige Buß und tägliches

Gewiſſens-Examen ſelber richten. 1. Cor. XI. 31. Schaue demnach allein auff GOttes Gebot/ ſo wirſt du nicht zu ſchanden Pſ. CXIX. 6. Und ob du deine Rechnung in Ewigkeit nicht ohne Tadel finden wirſt/ ſo tröſte dich daß alle deine Rechnungs-Mängel durch den abgethan werden/ der mit ſeinem Blut hat ausgetilget die Handſchrifft die wieder uns war/ ſo daß ob deine Sünde gleich blutroth ſind/ ſie doch ſchneeweiß werden/ und ob ſie ſind wie Roſinfarb/ ſie doch wie Wolle werden ſollen, Eſ. I. An dieſen halte dich mit Buß und Glauben/ und faſſe dermahlige Andacht in folgendem zuſammen.

Was iſt die Sünd? Ein Gifft; das Seel und Leib durchdringt
Ein falſches EINS/ daß doch viel TAUSEND Fehler bringt.
Wie leicht geſchichts! daß wir vor Zucker Gifft erwehlen/
Und um ein einzig EINS im rechnen uns verzehlen.
Drumb hüte dich/ mein Hertz! und rechne hier genau/
Will du nicht ſchamroth ſtehn/ in jener Rechnungs-Schau.
Da man eröffnen wird in beyſeyn aller Engel/
Und aller Seeligen die grobe Rechnungs-Mängel.
Fang alles/ was du thuſt/ mit BETEN glaubig an/
Mit BUSE mach die Prob von dem/ was du gethan.
Mit Glauben halte dich zum Tilger unſrer Sünden/
So läſſt der gute GOtt dein ſündlich Faeir ſchwinden.

Die

Die fünffte Ubung.

Die Allwissenheit und Allmacht Gottes aus der Arithmetica Infinitorum.

§. 1.

EIn Wachs-Lichtlein in meiner Hand gegen dem Sonnen-Feuer am Firmament: Ein Wassertropff am Tachziegel gegen dem unergründlichen Welt-Meer: Ein Meelstäublein gegen dem gantzen Erdklumpen ist wenig; aber 1000mahl weniger / ja gar Nichts ist aller Menschen Wissen gegen der Allwissenheit unsers GOttes zu rechnen. Die Sonne beleuchtet nicht alles / ein Wachslichtlein doch etliche Orte: Das Weltmeer hat seine Ufern zu Gräntzen und ein Tropff benetzet doch wenigst ein sichtbares Plätzlein: So viel der Erdboden der aller subtilsten Körnlein in sich halten mögte / mag doch deren Summa nicht unendlich seyn / und muß in Betrachtung solcherley Gegen-Stände das geringere gegen dem grossen gleichwohl noch für Etwas passiren; Was soll aber das wenige Wissen der sterblichen ohnmächtigen Menschen gegen der unendlichen Allmacht und unbegreifflichen Allwissenheit des ewigen GOttes seyn? der alles siehet und mercket / oder nach dem Grund Text / Deus notitiarum, ein GOtt der Wissenschafften ist / 1. Sam. II, 3. für dem keine Creatur unsichtbar / alles aber bloß und entdeckt ist / Hebr. IV, 13. Wer kan anderst rechnen / als daß es Nichts gegen Alles sey!

§. 2. Mögen wir aber gleichwohl mit einem verwahrten Fern-Glaß einen kurtzen Blick ohne Schaden in die Sonne thun/ dörffen wir von einem kleinen Flüßlein uns einigen Begriff von dem allgemeinen Ocean machen/ und wird es vergönnet/ in einer engen Studier-Stuben auff einer etliche Zoll grossen Kugel das Maas vom gantzen Erdboden zu suchen: So ergreiffe dan/ meine Seele/ das kurtze Perspectiv deines Verstandes/ und mache einen Versuch/ ob du dardurch in das unbegreiffliche Licht der göttlichen Weißheit schauen könnest? Betrachte ein schmales Bächlein deiner Arithmetischen Wissenschafft und bemühe dich nach dessen Anleitung auff die unerschöpfliche Quelle der göttlichen Allwissenheit zu kommen. Untersuche in deinem Hirn-Museo den gesammten Vorrath der tieffen Rechnungs-Kunst/ ob du ein Maas der unermäßlichen Allmacht deines himmlischen Lehrmeisters finden mögest/ damit du in Entstehung dessen auch hieraus erkennen mögest/ das es GOtt sey/ der die Menschen lehret/ was sie wissen/ Ps. XCIV, 11.

§. 3. Wer nicht selbst rechnen gelernet/ muß sich verwundern/ wann er siehet/ was ein dieser Kunst-Erfahrner durch die Reguln de Tri, de Quinque, Societatis und andere Vortheile mehr vor stattliche Dinge thun kan. Er muß erstaunen/ wann er höret/ was man durch die Progressional-Rechnung auszufinden vermöge. Diß aber wird er wohl gar nicht glauben/ daß man eine unendliche Zahl in eine Summa zu bringen wisse. Finitum wird er sagen/ non est capax Infiniti. Wie

soll

ſoll der enge Verſtand des Menſchen eine unendliche Zahl begreiffen? wie ſoll man ſummiren können/ was man nicht einmal zählen kan? Und doch iſt die Sache richtig und erſtgethaner Vertrag wahr; nur will zu deſſen Darthuung ein wenig Auffmerckens und Nachdenckens erforderlich ſeyn/ wir wollen es zu dem Ende ſo deutlich/ als es ſeyn kan/ faſſen und geben.

§. 4. Wann wir nemlich ein gantzes/ eine Linie/ einen Thaler ꝛc. in zwey Stücke theilen/ ſo heiſt bekantlich das eine wie das andere die helffte oder $(\frac{1}{2})$ ein halbes. Solche eine Helffte wiederum halbiret/ gibt $(\frac{1}{4})$ ein Viertel/ aus welchem durch gleiche Theilung ein $(\frac{1}{8})$ Achtel/ aus dieſem ein $(\frac{1}{16})$ Sechzehentheil/ und alſo immer ein kleineres in obgelehrter Progreſſione Geometrica und zwar dergeſtalten auffgebracht wird/ daß weilen durch keine menſchliche Gewalt aus Etwas Nichts kan gemachet werden/ man kein ſo kleines Theilchen angeben/ oder ſich nur einbilden darff/ es kan über daſſelbe eine noch mindere Zahl angegeben und eingebildet werden/ und diß ſo gar ohne auffhören/ daß man ſolch eine Reyhe Zahlen/ deren Ende man nicht anzugeben weis/ eine unendliche Zahl zu nennen mit allem Fug veranlaſſet worden. Daß ſich nun ſolche unendliche Zahl nicht zehlen und ausſprechen könne laſſen/ iſt freylich daraus klar/ weiln man ſie nicht in ihrem Quanto anzuzeigen weis; dann man ſage oder ſchreibe eine ſo lange Reyhe an/ als man will/ ich kan mir ſie allzeit um 1. 2. 3. oder

mehrmahl ſo viel als ſie iſt einbilden/ ſo daß deren allen keine vor die letzte und gröſte mag angezogen werden. Und gleichwohl mag ſolch unendliche und unzahlbare Zahl-Reyhe vermittelſt eben derer Regul/die wir zu obiger Progreſſional-Betrachtung angewand/in eine begreifflich- und kennbare Summa gebracht werden. Ich ſoll alſo z. E. zu einem halben Gülden die Helffte/ das Viertheil das Achtel / das Sechzehentheil und ſo weiter immer die Helffte vom halben in Infinitum addirn. Nun lehren die Mathematici, wann man in einer Geometriſchen Progeſſional-Reyhe nur die erſte und letzte Zahl wiſſe/ ohne daß die zwiſchen befindliche bekant wären / ſo hätte man weiter nichts zu thun/ als die erſte von der letztern abzuziehen / und den Reſt mit dem um Eins geminderten Nomine Rationis zu dividirn/ ſo würde/was überbleibt/ die Summa aller andern biß auff dieſe letzte ſeyn/ welche mit jener addirt das gantze ausmache. Wann ich demnach beyſtehende Reyhe:

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

2. 4. 8. 16. 32. 64. 128. 256. 512. 1024. 2048.

immer fort wachſend mir einbilde/ ſo kan ich zwar an ausſprechlichen Zahlen obgedachter maſſen keine letzte finden / jedoch weil es gleichwohl immer kleiner und kleiner wird/ ſo muß ich bey (o) endlich ſtehen bleiben / und wie Sturmius Math. Enucl. pag. 126. angibt / die gantze Reyhe verwendende/ (o) für die erſte und ein halb für die letzte halten / weil zwiſchen (o) und 1 unnennbare Zahlen befindlich / und ſolchem nach ziehe ich die er-

erſte (0) von der letzten ($\frac{1}{2}$) ab / bleibt ($\frac{1}{2}$) diß ($\frac{1}{2}$) mit dem um eins geminderten Nomine Rationis (2.) das iſt mit (1.) dividirt bleibt eben diß ($\frac{1}{2}$) welches die Summa iſt aller dieſer unendlichen Zahlen / biß auff die letzte / ($\frac{1}{2}$) dieſe endlich zu jener addirt / bringt 2. halbe ($\frac{2}{2}$) das iſt / (1) heraus / ſo das gantze von allen dieſen unendlichen Brüchen iſt.

§. 5. Ob dieſer Art / Rechnung Arithmetica Infinitorum genandt / ein bloſes Gedancken-Spiel und unnützes Speculirn ſubtiler Mathematicorum oder vielmehr ein herrlicher Schlüſſel zu Eröffnung vieler verborgener Geometriſchen Kunſt-Kammern ſey / mag aus denen ſtattlichen Schrifften des ſubtilen Engelländers / D. Joh. Walliſii, der die Benutzung darvon erfunden / des ſcharffſinnigen Frantzoſen Ismaelis Bullialdi, der ſie verbeſſert / und des unverdroſſenen hollſteinerns Dethlevi Cluveri, der ſie noch zur Zeit auffs höchſte ſolle gebracht haben / des wohlſeeligen Alldorfiſchen Mathematici Sturmii, der ſie im vorangezogenen Buch in einem kurtzen Begriff darſtellet und erſtgenannte Männer rühmet / nach Gefallen erlernet werden.

Du aber / meine Seele / wie kanſt du dißfalls deine Luſt erbaulicher büſſen / als wann du in freudiger doch demüthiger Betrachtung deiner vermeintlichen Vielwiſſenheit die unendliche Allwiſſenheit und Macht deines Schöpffers zu verehren für dich nimmſt.

§. 6. Der H. Auguſtin, wie er wohl von dieſer Manier zu rechnen nichts mag gewuſt haben / ſo

hat er doch in seinem stattlichen Buch von der Stadt GOttes Libr. XII. Cap. XVIII. wieder diejenigen/ welche von GOttes Allwissenheit ea, quæ infinita sunt, was unendlich/ e. g. die Zahlen auszuschliessen sich unterstanden/ sehr subtil seiner Gewohnheit nach raisonnirt/ wann er zu gibt/ daß eine Zahl/ so groß sie seye/ und so viel sie enthalten möge/ dennoch mit Eins nicht nur vermehrt/ sondern auch duplicirt und multiplicirt/ und also unendlich werden könne; doch sey eine jede Zahl für sich in seinen Eigenschafften dergestalten terminiret und eingeschlossen/ daß keine derselben der andern gleich seyn könne. Derowegen seyen sie untereinander ungleich und unterschieden/ mithin alle einzele endlich/ alle zusammen aber unendlich; wofern nun Gottes Wissenschafft die Summa einiger einzeln begriffen/ so würde der der ärgste Thor seyn der laugnen wolte/ daß sie die übrigen nicht auch erreiche. Infinitas numeri, fähret er fort/ quamvis infinitorum numerorum nullus sit numerus, non est tamen incomprehensibilis ei cujus intelligentiæ non est numerus. Quapropter si quicquid scientia comprehenditur scientis comprehensione finitur; profecto & omnis Infinitas quodam ineffabili modo Deo finita est, quia Scientia Ejus ipsi incomprehensibilis non est. Quare si Infinitas numerorum Scientiæ Dei quâ comprehenditur esse non potest infinita, qui tandem nos sumus homunculi qui ejus Scientiæ limites figere præsumamus &c. Die Unendlichkeit der Zahlen/ ob wohl derer unendlichen Zahlen keine Zahl wäre; ist doch denn nicht

"nicht unbegreifflich / deſſen wiſſen keine Zahl hat.
"Wann nun alles / was durch Wiſſenſchafft be-
"griffen wird / ſich in dem Begriff des wiſſenden
"einſchleuſt und endiget / ſo iſt warlich alle Unend
"lichkeit / Gotte auf unausſprechliche Art end-
"lich / weil ſeine Wiſſenſchafft ihme nicht unbe-
"greifflich iſt / Derohalben da die Unendlichkeit
"der Zahlen der Wiſſenſchafft GOttes / von wel-
"cher ſie begriffen wird / nicht unendlich ſeyn kan /
"wer ſind wir elende Menſchen / daß wir der ho-
"hen Allwiſſenheit GOttes ſo rancken zu ſetzen uns
"unterſtehen wollen. Solch des ſo treff gelährt-
ten als Gottſeeligen Biſchoffs raiſonnement wird
zur Ehre der hohen Allwiſſenheit unſers Schöpf-
fers aus folgenden hoffentlich einiglicht bekommen.

§. 7. Du verwunderſt dich nemlich nicht un-
billig über ſothanige Wunder-Rechnung / und
muſt dich noch mehr bewundern / wann du beden-
keſt / daß alles was hievon erſt angezeiget worden
nur gleichſam das A. B. C. von einer ſo edlen
Wiſſenſchafft ſey / inmaſſen die von denen weni-
gen dieſer Kunſt Erfahrnen hierdurch ausgefunde-
ne Geometriſche Sätze vieler Millionen Menſchen
Begriff überſteigen. Aber eben deßwegen preiße
GOtt der ſolche Macht und Wiſſenſchafft de-
nen Menſchen gegeben hat. Dencke der Sachen
ein wenig nach / du wirſt nicht undeutlich daraus
lernen / daß dieſer dein Schöpffer ſelbſt wie unendt-
lich im weſe ſo auch unendlich in Macht u. wiſſe ſey?

§. 8. Du meineſt eine unendliche Zahl biß he-
rigem nach berechnet zu haben; daß ſie aber gleich-
wohl an ſich endlich ſey / das hat dich die Sum-

mirung gelehret / bey welcher du erſehen / daß die immerfort noch ſo groß wachſende Bruch-Zahlen dennoch endlich mehr nicht als eins ausgemachet / und diß darum / weiln (o) der letzte Poſt in ſolcher progreſſion ſeyn muſte / der ſich nimmer halbiren läſt; wie du nehmlich wohl weiſt / daß weilen zwiſchen (o) nichs und ($\frac{1}{2}$) das iſt / etwas / eine unendliche diſtantz iſt / keine menſchliche Macht aus nichts etwas machen kan / und alſo hierzu eine unendliche Macht erfordert werde / und gleichwohl alle Zahl- und meßbare Dinge endlich auff ein nichts ausgehen / das iſt (Terminos, fines) gräntzen haben / ſo folget ja / daß der Schöpffer aller Dinge von einer unendlichen Macht ſeyn müße / der aus etwas endlich nichts ſo wohl machen könne / als dir anders woher bekand / daß er etwas aus nichts zu machen gewuſt hat. Bey ihm iſt kein Ding (ῥῆμα, was man nur ausdencken oder ausſprechen mögte) unmöglich Luc. I. 37. Jer. XXXII. 17. und kan ſchaffen / was er will. Pſ. CXV. 3. wie unkräfftig aber hingegen diß falls deine Kunſt ſey / kanſt du nur daraus abnehmen / wann du Z. E. eine Schuh-lange Linie nach obiger proportion abtheilen ſolleſt / wirſt du zwar mit einem zarten Haar-Circul die Halbierung einmahl oder etlich können fürnehmen / die Theilgen werden dir aber bald zu klein werden / ſo dann muſt du die Einbildungs-Krafft zu Hülff nehmen und da iſt dir nun nicht ſchwer die aller kleinſten Helffte noch viel Millionen mahl gehalbiret einzubilden / doch wirſt du mit all deiner Einbildung nicht zum ende der Linie gar kommen / biß du dir das letzte Theilgen

durch

durch unendliche Macht gar zernichtet wirſt eingebildet haben / und dann ziehet ſich all deine Macht darinnen zuſammen / daß du eine Linie / ſo Anfang und Ende hat / das iſt / zwiſchen zweyen nichts beſchloſſen iſt / wie ſie aus unendlichen Theilgen beſtehet / angeſehen und betrachtet Vid. Macrobii de Somn. Scip. L. I.

§. 9. So wenig Staat du nun auff ſolch deine Macht aus demüthigem Gegenhalt der Allmacht GOttes zu machen / ſo wenig haſt du dich etwas zurühmen der Wiſſenſchaft / ſo du hierinnen / obſchon nicht an dir ſelbſt / doch an hochbegabten und ſubtil gelährten Mathematicis wahr nimſt und admirireſt. Dann laß es ſeyn / du hätteſt dieſe Noble Kunſt im höchſten Grad erreichet / ſo möchteſtu wohl für vielen andern / die davon weniger / oder gar nichts gelernet / dir etwas beygeleget zu ſeyn erkennen / wilt du aber in die Sonne der hohen Allwiſſenheit deines Himml. Lehrmeiſters einen blick thun / ſo glaube / daß dir alles deiner Augenliche verfinſtert werden: Und du geſtehen wirſt / daß du nichts weiſt / gegen dem der alles weiß. Alle das unendliche das du zu berechnen oder zu meſſen gelernet / das beſchrencket ſich in einem endlichen. Dann unendliche puncta faſſet eine Linie. Unendliche Linien begreifft eine Fläche (planum) unendliche Flächen (plana) enthält ein Cörper (Solidum) deren jede Art mit Anfang und Ende begräntzet iſt / du magſt nun von jedem an ſich rechnen / meſſen und ſagen können / ſo viel möglich / ſo erſtrecket ſich doch dein Wiſſen nicht weiter / (ja ſelten ſo weit) als die Beſchaffenheit derer wißlichen Dinge zu-

läst / und solchem nach ist all dein Wissen ein endliches wissen / mithin weil das endliche mit dem unendlichen keine proportion hat / von dem wissen dessen dir dich so ches alles gelehret / so weit als nichts von etwas unterschieden. Denn er siehet die Ende der Erden und schauet alles was unter dem Himmel ist. Job. XXIIX. 24. was weder Anfang noch Ende hat ligt ihm in einer Summa für Augen. Denn 1000. Jahr sind für ihme / wie der Tag der gestern vergangen ist. Ps. XC. 4. Wir müssen von gestern / durch heute auff morgen rechnen / und sodann können wir erst die Summa von 3. Tagen zehlen; Indessen sehen wir nur / was für Augen ist. 1. Sam. XVI. 7. Ja wir sind von gestern her / und wissen gegen ihm zu rechnen gar nichs Hiob IIX. 9. Wir treffen das kaum / so auff Erden ist / und erfinden schwehrlich / das unter händen ist; wer will denn erforschen / daß im Himmel ist? Buch der Weißheit IX. 16.

§. 10. Je höher nun / meine Seele / du es im wissenbringen kanst / je mehr solst du dich demüthigen. Denn wie niemand besser weiß / wie abscheulich tieff das Meer ist / alß der es befahren und nicht ergründen können / wie niemand das so schwache Licht seiner Augen erkennet / als der sie einmal vermittelst eines Tubi nach der Sonnen auffgehaben und deren Glantz nicht erdulten können; Wie niemand die unermäßliche Höhe des Stern-Himmels so groß sich ein bilden wird / als der etwann den Abstand eines niedern Planeten hat gesucht / und den nicht genau erreichen kön-

nen

nen. So wird auch sicherlich keines Menschen Verwunderung über göttliche Allwissenheit so gründlich seyn/ als dessen/ der viel weiß/und gegen Gottes Allwissenheit sein viel wissen hält; Dann solchem nach kanein Paulus/ nach dem er im dritten Himmel studirt/ erst recht sagen: **O welch eine Tieffe des Reichthums/ beyde der Weißheit und Erkäntnus GOttes!** Rom. XI, 33. Ach erhebe dich also ja nichts/ du arme Erd und Asche! Weissestu was mehr als andere Menschen/ so rühme dich dabey von nichts/ als daß du mehrere Erkäntnuß deines Nichts-Wissens und göttlicher Allwissenheit erlanget/ und in weiterer Erleuchtung sagen könnest: O quantum est quod ignoramus? o welche eine erstaunliche Menge ist doch dessen/ was wir nicht wissen! In solcher Erkäntnus trachte immer zuzunehmen/ und halte vest an der Demuth/ so wirst du dich und deinen Schöpffer immer näher können lernen: der Englische Reichs-Cantzlar Verulamius schreibt: Philosophiæ leves gustus seducunt ad Atheismum, sed pleniores haustus reducunt ad pietatem. **Etwas Wissen** blähet auff/ aber viel wissen/ machet Demuth und Furcht für GOtt. Welche **Furcht des HErrn als dann der wahrer Weißheit Anfang ist.** Laß dich übrigens die unendliche Menge der wißbaren Dinge nicht abschrecken fleissig zu seyn und immer weiter zu kommen/ bete nur und studiere/ studiere und bete eins wie das andere um den rechten Zweck/ die Erkäntnus und Ehre GOttes zu erreichen/ dein demüthig Gebet und unverdroßne Arbeit werden nicht vergebens seyn. Dann so

lässt / und solchem nach ist all dein Wissen ein endliches wissen / mithin weil das endliche mit dem unendlichen keine proportion hat / von dem wissen dessen der dich so ches alles gelehret / so weit als nichts von etwas unterschieden. Denn er siehet die Ende der Erden und schauet alles was unter dem Himmel ist. Job. XXIIX. 24. was weder Anfang noch Ende hat ligt ihm in einer Summa für Augen. Denn 1000. Jahr sind für ihme / wie der Tag der gestern vergangen ist. Ps. XC. 4. Wir müssen von gestern / durch heute auff morgen rechnen / und sodann können wir erst die Summa von 3. Tagen zehlen; Indessen sehen wir nur / was für Augen ist. 1. Sam. XVI. 7. Ja wir sind von gestern her / und wissen gegen ihm zu rechnen gar nichs Hiob IIX. 9. Wir treffen das kaum / so auff Erden ist / und erfinden schwehrlich / das unter händen ist; wer will denn erforschen / daß im Himmel ist? Buch der Weißheit IX. 16.

§. 10. Je höher nun / meine Seele / du es im wissenbringen kanst / je mehr sollt du dich demüthigen. Denn wie niemand besser weiß / wie abscheulich tieff das Meer ist / alß der es befahren und nicht ergründen können / wie niemand das so schwache Licht seiner Augen erkennet / als der sie einmal vermittelst eines Tubi nach der Sonnen auffgehaben und deren Glantz nicht erdulten können; Wie niemand die unermäßliche Höhe des Stern-Himmels so groß sich ein bilden wird / als der etwann den Abstand eines niedern Planeten hat gesucht / und den nicht genau erreichen kön-

nen

nen. So wird auch ſicherlich keines Menſchen Verwunderung über göttliche Allwiſſenheit ſo gründlich ſeyn/ als deſſen/ der viel weiß/und gegen Gottes Allwiſſenheit ſein viel wiſſen hält; Dann ſolchem nach kanein Paulus/ nach dem er im dritten Himmel ſtudirt/ erſt recht ſagen: O welch eine Tieffe des Reichthums/ beyde der Weißheit und Erkäntnus GOttes! Rom. XI, 33. Ach erhebe dich alſo ja nichts/ du arme Erd und Aſche! Weiſſeſtu was mehr als andere Menſchen/ ſo rühme dich dabey von nichs/ als daß du mehrere Erkäntnuß deines Nichts-Wiſſens und göttlicher Allwiſſenheit erlanget/ und in weiterer Erleuchtung ſagen könneſt: O quantum eſt quod ignoramus? o welche eine erſtaunliche Menge iſt doch deſſen/ was wir nicht wiſſen! In ſolcher Erkäntnus trachte immer zuzunehmen/ und halte veſt an der Demuth/ ſo wirſt du dich und deinen Schöpffer immer näher können lernen: der Engliſche Reichs-Cantzlar Verulamius ſchreibt: Philoſophiæ leves guſtus ſeducunt ad Atheiſmum, ſed pleniores hauſtus reducunt ad pietatem. Etwas Wiſſen blähet auff/ aber viel wiſſen/ machet Demuth und Furcht für GOtt. Welche Furcht des HErrn als dann der wahrer Weißheit Anfang iſt. Laß dich übrigens die unendliche Menge der wißbaren Dinge nicht abſchrecken fleiſig zu ſeyn und immer weiter zu kommen/ bete nur und ſtudiere/ ſtudiere und bete eins wie das andere um den rechten Zweck/ die Erkäntnus und Ehre GOttes zu erreichen/ dein demüthig Gebet und unverdroßne Arbeit werden nicht vergebens ſeyn. Dann ſo

du

du mit fleiß darnach ruffest und darum bittest. So du sie suchest wie Silber und forschest sie wie die Schätze. Alsdann wirst du die Furcht des HErrn vernehmen und GOttes Erkäntnus finden: denn der Herr gibt Weißheit und aus seinem Munde kommt Erkäntnus und Verstand. Prov. II, 3. 4. 5. 6.

Im übrigen ruffe deinem Allmächtigen Schöpfer und allweissen Lehrmeister demüthig und glaubig also zu:

Ach HErr von Rath und That ich ehre deine Macht/
Da mein bemühter Sinn dein unbeschranckts Wissen
An zahlen ohne End zu suchen ist beflissen/
Er rühmt mein schwacher Geist der Weißheit Wunder-Pracht.
Es zeigt mir Selbige die edle Rechnungs-Krafft
Als ein so helles Licht/dem aller Schatten weichet
Als ein so tiefes Meer/ da keine Prüf-Schnur reichet/
Als einen Inbegriff von aller Wissenschafft.
Ich bin ein armes Nichts; doch diß gefällt dir wohl/
Wenn mein Verstand voll Nacht an deine Weißheit dencket/
Und sich mein Will dahin in Glaub und Hoffnung lencket/
Wo einstens alle Kunst zur Reiffung kommen soll.
Gib nur/ ô treuer GOTT/ daß meines Lebens-Lauff
Ein solches Ende hab ô deine Weißheit preisse
Und es im Engel-Chor von meiner Rechnung heisse:
Nun ist die Summ erreicht/ jetzt hört das Stückwerck auff.

Die

Die sechste Ubung.

Das erbauliche Gedancken-Spiel des seeligen Lutheri über die Zahl 7. und 12. aus seiner Predigt über das Evangelium am Sontag nach dem Christtag Luc. II. extrahirt und mit arithmetischen Anmerckungen erläutert.

"WIr kommen noch tiesser in die geistlichen "Deutungen. Hanna ist sieben Jahr "ehelich und mit ihrem Mann / und "darnach vier und achzig Jar eine Witwe on "Mann. Es solt wol die gantze Biblia allein in "dieser Jar Zal begriffen und erfunden werden "wer Zeit und Geschicklichkeit darzu hätte. Auff "daß man aber sehe! wie gar nichts wir "Christen bedürffen Aristotelis oder Men"schen-Lehre / sondern zu ewigen Zeiten "gnug in der Geschrifft zu studiren finden / "so wir wollten / wollen wir auch diese Zahl "über die vorgesagten Wunder der Ge"schrifft besehen; Die siebende Zahl bedeu"tet nach gemeiner Außlegung diß zeitlich "Leben / welches durch den Leib vollbracht "wird / darum daß allezeit gefasset ist in "die sieben Tage der Wochen / Gen. I. Und ist "das erste und fürnehmste fassen der Zeit in der ge"schrifft erfunden. Dann Gen. I. spricht Moses / "wie GOtt die Tage am ersten geschaffen / und sie "in die siebende Zahl zum allererstem verfasset / dar-

"nach

"nach seynd die Wochen in Monat / Monat in "Jahr / Jahr in Lebenlang versamlet ꝛc. So sollen "nun diese sieben Jahr bedeuten / das gantz Leben "der alten Heiligen / in eusserlichem und leiblichem "Wandel geführet.

"Wer ist aber der Mann gewesen? S. Pau"lus Rom. 7. legt aus / daß ein ehelich Mann be"deute das Gesetz. Dann zugleich / wie ein Mann ge"bunden ist / dieweil er lebt / also seynd alle die an "das Gesetz gebunden / die drunter leben. Nun "ist keinem Volck auff Erden das Gesetz gegeben / "dann allein dieser Hanna / dem Jüdischen Volck. "Wie Paulus sagt Rom. 3. GOttes Rede seynd "ihm befohlen für allen Heiden / und Psalm. 147. "GOtt verkündiget sein Wort dem Jacob / und "seyn Gericht und Gesetz dem Israel. Er hat "keinem Volck also gethan / und hat ihnen seine "Gericht nicht offenbahret. Item Psalm 102. "Er hat Mosi offenbahret seine Weg / und den "Kindern von Israel seinen Willen. Aber das "Evangelion hat er nicht allein diesem Volck / son"dern aller Welt offenbahret / davon Psal. 18. sagt / "in alle Welt ist gangen ihre Stimme / und in al"le Ende der Welt ihr Wort / das ist / der Apo"steln. Darum diese Hanna sieben Jahr ehelich "mit ihrem Mann / ist allein dis Volck unter dem "Gesetz / nach dem eusserlichen Wandel und leibli"chen wesen.

"Nun haben wir in der nächsten Epistel gehö"ret / daß die so unter dem Gesetz leben / nicht wohl "leben / dann sie thun nur Werck des Gesetzes ohne "Lust / und seyn Knechte / nicht Kinder. Dann

"das

"das Geſetz hält niemand recht / er thue es dann
"aus freyem Willen. Solchen Willen gibt aber
"niemand / dann der Glaube Chriſti / wie offt ge-
"ſagt iſt. Wo der aber iſt / derſelbe thut dann
"ſchaffen Werck / und erfüllet das Geſetz / und iſt
"ihm gleich viel / unter dem Geſetz / und nicht drun-
"ter / ſeyn / wie Chriſtus auch drunter war.
"Darum daß Sanct. Lucas oder mehr der
"heilige Geiſt / dieſe heilige Hanna / das heilige al-
"te Volck / nicht allein unter das Geſetz würffe / und
"Knecht daraus machet / zeigt er weiter an / wie ſie
"neben ſolchem Wandel unter dem Geſetz / auch im
"freyen Glauben und Geiſt gewandelt hat / und
"das Geſetz / nicht mit Werck allein / wie die Knecht /
"ſondern vielmehr mit dem Glauben erfüllet hat.
"Das wollen die vier und achzig Jahr ihrer
"Wittweſchafft / dadurch bedeutet iſt / das geiſtliche
"Leben im Glauben / der alten Heiligen / dann die
"Wittweſchafft / die ohne Mann iſt / bedeutet daß
"ſie loß vom Geſetz geweſen ſeynd.

"Und alſo findet man beyde Leben zugleich mit
"einander lauffen. Nach der Seelen ſeyn ſie ohn
"Geſatz und ſeine Werck / allein durch den Glau-
"ben gerechtfertiget daſelb ſeynd ſie recht Wittwe
"geweſen. Aber nach dem Leib ſeyn ſie in dem
"Geſatz und ſeinen Wercken gangen / aber doch
"nicht der Meynung daß ſie dardurch rechtfertig
"würden / ſondern durch den Glauben zuvor recht-
"fertig / haben ſie das Geſetz frey umſonſt GOtt zu
"Ehren gehalten. Und wer alſo lebet / der möchs
"auch noch das Geſetz halten / und ſchaden ihm

"die Werck alsdann nichts / machen auch keinen
"Knecht/ wie sie dann Christus und die Apostel ge-
"halten haben. Siehe / das seyn sie / die zugleich
"sieben Jahr mit dem Mann / und vier und
"achzig Jahre ohne Mann leben / die zugleich
"ohne Gesetz und unter dem Gesetz seyn/wie S. Pau-
"lus 1. Cor. XII. von ihm selbst sagt/ich bin mit de-
"nen die unter dem Gesetz waren / unter das Gesetz
"gethan/so ich doch nicht unter dem Gesetz war.

"Wie ist er zugleich unter dem Gesetz und ohne
"Gesetz? nemlich/ daß ers eusserlich und gerne hielt
"mit den Wercke/den andern zu Dienst. Aber inner-
"lich hielt er sich an den Glauben / und durch den-
"selben rechtfertiget er sich ohne alle Werck des Ge-
"setzes/ und wollt doch nicht dardurch rechtfertig
"seyn / wie es dann auch nicht seyn mag. Auff
"die weise hat diese gantze Hanna / das heilige
"Volck/ das Gesetz auch gehalten. Dann wer
"da glaubt / und dardurch rechtfertig ist / der mag
"wohl aller Welt Gesetz und Werck thun / nicht
"allein / GOttes Gesetz / und hindern ihn den-
"noch nicht / dann er thut sie frey / ohn Meinung
"dardurch fromm zu werden.

"Aber welche allein sieben Jahr die eheliche
"Hanna seyn / und darneben nicht auch 84. Jahr
"die Witwe Hanna / dann seyn die allein die un-
"ter dem Gesetz leben ohne Geist und Glauben/ ge-
"zwungene Knechte / die meinen / wo sie des Ge-
"setzes Werck halten/so werden sie dardurch fromm/
"darumb werden sie nimmer fromm noch gerecht/
"wie genugsam in der Epistel ist gesagt worde. Doch
"ists fein geordnet / daß zu erst die ehelichen sie-

"ben

"ben Jahr/und darnach die 84. Wittwen Jahr
"geſetz ſeyn/ dann auch S. Paulus 1. Cor. 15.
"ſagt/ der Viehiſch ſinnlich Menſch iſt ehe dann
"der geiſtliche.

"Soll der Menſch geiſtlich werden/ und den
"Glauben überkommen/ iſt ihm noth/ daß er zu-
"vor unter dem Geſetz ſey. Darum daß ohn das Ge-
"ſetz niemand ſich ſelbſt erkennet/was ihm gebricht/
"wer ſich aber nicht erkennet/ der ſucht nicht Gna-
"de. Wann aber das Geſetz kommt/ ſo fordert es
"ſo viel/ daß der Menſch fühlet und bekennen muß
"er vermöge ſein nicht/ da muß er dann an ihm
"ſelbſt verzweiffeln und gedemüthiget nach Got-
"tes Gnaden ſeufftzen. Siehe/ darum gehen die
"ſieben Jahr zuvor/ das Geſetz vor der Gna-
"den her/ gleichwie Johannes der Vorläuffer
"Chriſti. Das Geſetz tödet und verdammet den
"viehiſchen ſinnlichen Menſchen/ auff daß die
"Gnade möge auffrichten den geiſtlichen innerli-
"chen Menſchen. Aber ihrer Jungfrauſchafft
"werden keine Jahr geben/ welche bedeutet/ das
"unfruchtbar Leben vor dem Geſetz und vor der
"Gnaden/ welches vor GOtt nichts iſt/ darum
"war die Jungfrauſchafft im alten Teſtament/ als
"ein unfruchtbar Stand/ gantz veracht und ver-
"worffen.

"Wie kommt aber/ daß der Glaub/ oder das
"geiſtlich Leben des innerlichen Menſchen/ der on
"geſatz/ ein Wittwe iſt ohn man/ durch die vier
"und achzig würt bedeutet? Hie wollen wir/
"wie Sanct. Auguſtinus pflegt eyn wenig ſpacie/
ren und ſpielen gehen geiſtlich. Es iſt

"jedermann bekant / daß dieſe zwo Zah-
"len / ſieben und zwölff faſt die herrlichſten
"ſeind in der Geſchrifft / dann viel ſieben und
"viel zwölff ſeindt darinnen / ohn allen
"Zweiffel um der Apoſtelen Willen welche
"den Glauben in aller Welt angefangen und ge-
"gründet haben. Und ihre Lehre und Weſen ei-
"tel Glauben iſt / gleichwie der einige Moſes / von
"den Engeln empfieng das geſetz / dadurch er die
"eheliche Hanna macht und Werck erzwang / im
"euſſerlichen Menſchen. Alſo die Apoſtelen / der
"zwölffmal mehr dann Moſes waren / haben
"nicht von Engelen / ſondern von dem HErren
"ſelbſt empfangen das Evangelion / da durch ei-
"tel Wittwen frey glaubigen Menſchen / ohn alle
"Rechtfertigkeit.

"Nun haben denſelben Apoſtoliſchen Glauben /
"wie geſagt iſt / die alten heiligen auch neben dem
"Geſetz gehabt. Darum haben ſie nicht allein
die ſiebende Zahl / ſonder auch die zwölffte
"erlangt / und nicht allein den einigen Moſen / ſon-
"der auch die zwölffmal mehr waren / die Apoſte-
"len beſeſſen / und in beyderley Lehren und Weſen
"gelebt / als wir gehöret haben. Alſo das die ſieben-
"de Zahl recht den einigen Moſen / und die zwölf-
"te Zahl / die Apoſtelen der zwölffmal ſo viel als
"Moſes waren bedeut. So ſey es nun beſchloſ-
"ſen / daß die zwölffte Zahl bedeut die Apo-
"ſtelen / die Apoſtoliſche Lehre / den Apoſtoliſchen
"Glauben / und den rechten Witwen / geiſtlichen
"Geſetzloſen Standt / wie die ſiebende Zahl /
"den Moſen / Mafis Lehre / Werck / und Weſen des

Geſe-

"Geſetzes/ den rechten ehlichen gebunden Standt.
"Dieſe zwölff Apoſtelen ſeind bedeutet / durch
"die zwölff Patriarchen / durch die zwölff edle
"Stein am Prieſter-Kleid Aaron/durch die zwölff
"Fürſten des Iſraelitiſchen Volcks / durch die
"zwölff Stein des Jordans durch die zwölff
"Gründe und Pforten Jeruſalem / und dergleichen viel mehr. Denn alle Geſchrifft dringt
"auff den Glauben und Evangelion / daß durch
"die Apoſteln iſt angangen und gründet. Alſo
"würd derſelb Glaub auch durch dieſe 84. Jahr
"bedeutet / darinn die zwölffte Zahl iſt wunderlich begriffen. Zum erſten/vier und achzig iſt e-
"ben zwölffmal ſieben/damit iſt bedeut/ daß des
"Geſetz nur einer / Moſes Lehrer iſt / der macht
"nur einmal ſieben/ daß iſt ſein Geſetz und Geſetzs Leben. Aber der Apoſteln ſein zwölff und
"zwölff mal ſo viel als Moſes. So dann hie
"84. gegen ſieben / eben ſo viel iſt / als zwölff
"gegen einen / und das Geſetz durch einen / daß
"Evangelion durch zwölff geben iſt. Schickt
"ſich aller Ding fein/ das ſieben den Moſen/und
"84. die Apoſteln bedeute; und alſo / daß Moſes
"Volck die eheliche Hanna/ der Apoſteln Volck
"die Witwe Hanna ſey / eins euſſerlich im Leib
"und Wercken/das ander innerlich im Geiſt und
"Glauben. Damit iſt auch bedeutet / daß der
"Glaub ſo viel übertrifft die Werck / als zwölff
"eins / und 84. die ſieben übertreffen. Und er
"begreifft die gantze Summa und das Erbe / wie
"ihn der Apoſtel nennet Teſſaulti. Daß er ſey
"Holocleros / das gantz Erbgut / gleichwie die

"zwölffte Zahl/das gantz Volck Jſrael in zwölff
"Geſchlecht getheilet / begreifft. Dann wer da
"glaubt der hat es alles / iſt Erbe / Kind und ſe-
"lig. Darum ſiehe die göttliche Ordnung / da die-
"ſe Hanna nit möcht ſeyn ein Witwe im zwölfften
"Jahr / noch ehlich im erſten einigen Jahr / hat
"ers doch geſchickt in dieſe ſieben und vier-
"und achzig Jahr/daß ſolche einige Zahl mit der
" zwölfften Zahl ſich finde und reimete / und
"daneben dennoch viel mehr Bedeutung drinn
"miſchet / von der ſiebende Zahl / vom ehelichen
"und Witwenſtand / wie wir geſehen haben.

"Zum andern leren die Arithmetici, die Zah-
"len theilen / und nennen es aliquotten, das iſt /
"ſie ſehen darauff / wie vielmal ein Zahl mög ge-
"theilet werden / alſo daß alle theil gleich ſeynd.
"Als zwölffe/ mag man fünff mal theilen / al-
"wegen in gleiche Theile / dann zwölff zum er-
"ſten / iſt zwölffmal eins / die alle gleich ſeyn/
"zum andern / iſt ſechsmal zwey/ zum dritten/
"viermal drey / zum vierdten / dreymal vier /
"zum fünfften/zweymal ſechs. Uber dieſe Thei-
"lung iſt keine mehr / die ſich gleich theile / als ſie-
"ben und fünff iſt auch zwölff/ item drey und
"neune / eins und eilffe. Aber die Stück ſind
"ungleich / und iſt nicht die Art der gleichen Thei-
"lung. Nun nehmen ſie die Zahl derſelben gleichen
"Stuck und Häuffen ſich ſonderlich / und ſehen
"wie viel ſie machen. Als hie ſeyndt die zwölffe
"fünffmahl getheilet/ ſo nimm ich ſie zuſammen
"1. 2. 3. 4. 6. Die machen ſechzehen / wohl
vier über die Haupt Summa. Darum nennen

ſie

"ſie ein ſolche Zahl/die reiche überflüſſige Zahl/
"Darum daß ihr Malteylung mehr bringen dann
"ſie ſelbſt hat. Wiederum etlicher Zahltheylung
"bringen weniger dann die Haupt-Zahl iſt/ als
"achte/ theilet ſich 3. mal gleich/ nemlich acht-
"mal eins/ viermal zwey/ zweymal vier.
"Nun bringen/ Eins/ zwey/ vier/ nur ſieben/
"eins unter achten/ das heiſſen ſie die abneh-
"mende Zahl. Zwiſchen denen beyden ſetzen ſie
"nun/ die dritte Zahl/ da die theilmal der Haupt
"Summa gleich tragen/ als ſechs iſt ſechsmal
"eins/ dreymal zwey/ und zweymal drey.
"Nun machen eins/ zwey/ drey/ auch eben
"ſechs.

"Alſo auch hie der Moſes/die ſiebende Zahl lei-
"det dieſer Theylungen keine/ wie dann thut alle un-
"gerade Zahl/dann dieſe Gleichtheyluug muß eitel
"gerade Zahl haben. Aber die Apoſteln/ die xxxxiiii.
"Zahl iſt eine Reiche/überflüſſige Zahl/die theilt ſich
"eilff mal in gleiche Theil/dann der Verräther Ju-
"das will nicht mit ſeyn in der reichē Theilung/ob er
"wol mit in der Zahl iſt. Er laſſt hie ein Lücken in der
"Theilung daß ihr nicht zwölf werden/und macht
"doch voll zwölffe in der Zahl. Er iſt mit in der
"Zahl und Namen/aber nit in der That. Zum er-
"ſten iſt dieſe Zahl vier und achzig 84. mal eins
"zum andern 42. mal zwey/ zum dritten 28. mal
"drey/ zum vierdten 21. mal vier/ zum fünfften
"14. mal ſechs/ znm ſechſten 12. mal ſieben/ zum
"ſiebenden/7. mal zwölff/ zum achten 6. mal vier-
"zehen/ zum neundten/4. mal ein und zwantzig/
"zum zehenden 3. mal acht und zwantzig/ zum

„eilfften/ 2. mal zwey und viertzig. Nun hauffe „zuſammen die Zahl der Theilung 1. 2. 3. 4. 6. 7. 12. „14. 21. 28. 42. ſo findeſt du 140. wol 66. über die „Haupt-Zahl.

„Was iſt nun das alles? denn das der ungetheilte Moſes das Geſetz / gleichwie die ſiebende „Zahl in ihm ſelbſt iſt blieben / nicht weiter dann in „das jüdiſche Volck kommen/noch weniger / noch „mehr Volcks begriffen. Aber die Apoſtelen/das „Gnad reich geiſtlich leben / und das Evangelion „iſt ausbrochen und überfloſſen reichlich in alle „Welt. Und gleichwie eins gegen zwölffen/ſo „arm und wenig iſt / daß es nicht weniger nach „ärmer ſein kundt. Alſo auch ſieben gegen 84. „ein einzel arm Ding iſt. Dann das Geſetz mit „ſeinen Wercken gibt doch gar nichts allen ſeinen „Knechten / dann nur zeitlich Gut und Ehre dieſes Lebens / ein arm und elend Gut / daß ſich „ſelbſt nicht mehret/ ſonder nur verzehret.

„Alſo wiederum / zwölff gegen einen ein reich „Ding iſt / und darzu ſich ſelbſt mehret und nicht „verzehret / dann der Glaube iſt gebenedeyet/und „überflüſſt ewiglich mit Gut und Ehre. Das „ſey dißmal gnung ſpaciert / auff daß man ſehe: „wie gar kein Titul in der Geſchrifft ſey vergebens „geſchrieben.

Arithmetiſche Anmerckungen.

Auff daß man ſehe / wie gar nichts wir Chriſten bedürffen Ariſtotelis oder Menſchen

ſchen Lehre / ſonder zu ewigen Zeiten genug in der Geſchrifft zu ſtudiren finden / ſo wir wollten; wollen wir auch dieſe Zahl über die vorgeſagten Wunder der Geſchrifft beſehen ꝛc. Hiemit wird von dem ſeeligen Vatter der Arithmetic ein ſtattlich Lob zu geleget / als welche er Krafft diß zum gelehrten und Gottſeeligen Bibel-Fleiß für allen andern zumaln aus Ariſtotelis Schule hergeholten diſciplinen nötig und nutzlich erachtet. Und ſo iſt es auch. Allermaſſen leicht zu erweiſſen / daß / wann dieſe edle Wiſſenſchafft mit der Ariſtoteliſchen Logic und Methaphyſic zur Vergleichung kommt / ſie in erſtgerühmtem heiligen Gebrauch den Preiß ohn fehlbar habe / als ein Mittel / ohne welches der Begriff unzehlicher in heiliger Schrifft befindlicher zahlbaren Dinge ohnmöglich mag gefaſſet werden. Dahero wir Plato den Menſchen allein darum für weiß hält / weil er zehlen kan: Cæl. Rhodiginus lect. antiqu. L. XII. C. VI. So iſt die Ubung der Arithmetic einem der heiligen Schrifft befliſſenen umb ſo mehr zu recommandirn / ſo viel weitere Erkäntnus in göttlichem geöffenbarten Wort ihme billig abgefordert wird. Es iſt aber der Gebrauch dieſer Wiſſenſchafft zur Betrachtung deren Zahlen in heiliger Schrifft zweyerley / ein gemeiner und beſonderer. Der gemeine Gebrauch den wir unterſcheids halber den mathematiſchen nennen wollen iſt / wann die zahlbare Dinge nach ihrem bloſſen Quanto geſchätzet und denen gemeinen Reguln nach behandelt werden. Als wann etwa ein Zeit-Rechner aus dem V. Cap. des erſten

Buches Moſis die Jahr-Zahl der Sündflut an denen angezeigten Jahren derer Ertz-Vätter / in denen ſie ihre benahmten Söhne gezeuget / alſo berechnet:

Adam im	130ſten	Jahr zeugete den	Seth
Seth	105		Enos
Enos	90		Kainan
Kainan	70		Mahalaleel
Mahalaleel	65		Jared
Jared	162		Enoch
Enoch	65		Mathuſalah
Mathuſalah	187		Lamech
Lamech	182		Noa
Noa	500		Sem.

herzugezogen. 100. Jahr Noä Cap. VI. als er in den Kaſten gangen.

1656.

Welchergeſtalt man auch die 430. Jahr von der Verheiſſung Abrahams auff die publicirung des Geſetzes Gal. III, 17. Ingleichen die 480. Jahr nach dem Ausgang der Kinder Iſrael aus Egypten auff den Tempel-Bau Salamonis. 1. Reg. VII, 1. die 70. Jahr der Babyloniſchen Gefängnus Jer. XXIX, 10. die 70. Jahrwochen Danielis Cap. IX. Der Welt Alter bey der Geburth Chriſti / die Zeit der Tage unſers Erlöſers im Fleiſch und unzehlich andere Materien zu unterſuchen pfleget. Ein beſonderer Gebrauch / den wir wohl einen prophetiſchen oder auch myſtiſchen heiſſen möchten / iſt der wann aus Betrachtung beſonderer Eigenſchafften derer Zahlen an ſich / und deroſelben Verhältnus unter ſich eine geiſtliche Deutung der mit Zahlen bemerckten Sache gemacht

macht oder gefunden wird; nach der weiſſe derer jenigen Schrifft-Erklärung / da man eine gewiſſe Geſchicht nach denen bedencklichen Nahmen derer Perſonen / Orte V. a. m. auff geiſtliche Deutung ziehet / als Paulus thut Gal. III. aus Gen. XVI. und XXI. und Eph. V, 32. Petrus 1. Ep. III, 21. Chriſtus ſelbſten Joh. III, 14. Wie aber dieſer Art geiſtliche Deutung / wo ſie nicht vom H. Geiſt / wie in allererſt angeführten Orten beſchiehet / ſelbſten angezeiget würden / zu Bewährung derer Glaubens-Lehren keines wegs: Wohl aber zu etwelcher deren Erläuterung angebracht werden mag / ſo wird vorberegter beſondere Gebrauch der Arithmetic zu geiſtlicher Deutung derer bibliſchen Geſchichte auch weiter nicht / als für eine Gelegenheit zu etwa näherer Einſicht und Bewunderung der Weißheit und Fürſehung GOttes / ingleichen zu erlaubter Gemüths-Ergötzung ergriffen und angewandt; dahero unſer ſeeliger Vatter Lutherus ſeine Gedancken über die 7. und 84. Jahr Hannä ſehr artig heiſet: Geiſtlich ſpaciren und ſpielen gehen: Als der damit auffrichtig zu erkennen gibt / wie er ſolcher Art arithmetiſcher Ubung in heiliger Schrifft nicht zwar vor die hauptſächliche Behandlung des Worts GOttes gehalten: doch auch um der dardurch gefundenen wunderbaren Diſpenſation GOttes Willen gleichwol auch nicht gar auſſer aller Acht gelaſſen haben will.

Hie wollen wir / wie Sanct Auguſtinus pflegt / ein wenig ſpaziren und ſpielen gehen geiſtlich. Es iſt jedermann bekand / daß

daß dieſe zwo zahlen ſieben und zwölff faſt die herrlichſten ſeyn in der Geſchrifft. Dann viel ſieben und viel zwölff ſeynd drinnen ꝛc. De ſeptenarii numeri perfectione, ſchreibt St. Auguſtinus Libr. XI. Cap. XXXI. de C.D. dici quidem plura poſſent, ſed liber iſte jam prolixus eſt, & vereor ne occaſione comperta ſcientiolam noſtram leviter magis quam utiliter jactare velle videamur. Habenda eſt itaque ratio moderationis atque gravitatis: ne forte cum de numero multum loquimur, menſuram & pondus negligere judicemur. Hoc itaque ſatis ſit admonere; quod totus impar primus numerus ternarius eſt: totus par quaternarius: ex quibus duobus Septenarius conſtat. Von der Vollkommenheit der ſiebenden Zahl könnte zwar ſehr viel geſagt werden / es iſt aber das Buch ohne dem bereits angewachſen / und ich förchte / man möchte mich davor anſehen / als wolte ich bey ſolcher Gelegenheit mein bißgen Kunſt mehr zum Pracht als zur Erbauung zu Marck bringen. Muß alſo davon nicht ſo viel Wercks machen / daß ich nicht in Beſchreibung der Zahl / Maaß und Gewicht vergeſſe. Will derowegen nur diß erinnern / daß drey die erſte gantz ungerade : und viere die gantz gerade Zahlen ſeyn / aus welchen zweyen die Sieben beſtehet. Es hat freylich dieſe Zahl ſo verwunderliche Eygenſchafften / ſo wohl was ihre eigene Beſchaffenheit / ſo fern ſie eine Zahl iſt / (formaliter) als ihren Gebrauch (Materialiter,) ſo fern ſie in und auſſer der Heiligen Schrifft zahlbaren Dingen zugelegt gefunden wird / betrifft / daß

ſie

ſie von Heyden und Chriſten in ſonderbahre Conſideration gezogen worden. Die von der Secte Pythagoræ haben ſie σεμνὸν, ſacrum & venerabilem, Heilig und Ehrwürdig genennet. Auguſtinus heiſt ſie hier vollkommen und Macrobius in eben dem Verſtand Plenum. Marcianus Capella macht eine Göttin daraus. Cæl. Rhodiginus führt ſie als eine ſolche Zahl ein/ quem maxima ingenia mirari non ceſſant. Welche die fürtrefflichſte Männer zubewundern nicht umhin können. Wann demnach auch unſer theurer Lutherus die Sieben für eine herrliche und zwar für die herrlichſte in der Schrifft hält / davon aber nach dem Exempel des H. Auguſtini auſſer ſeiner geiſtlichen application nicht viel ſpeciales anführet / ſo wollen wir die Warheit ſeiner Worte darſtellen zu können/ unſere Luſt in etwas weiterer Betrachtung dieſer Zahl: und derer Vergleichung mit andern ſuchen / und was uns erſtbelobte alte: und andere neuere Authores hier und dar hievon an die Hand gegeben kürtzlich eröffnen. Sehen wir demnach Sieben in ſeinem Gebrauch an/ ſo iſt andeme / daß wir dieſe Zahl von GOtt ſelbſten in heiliger Schrifft vor andern verherrlichet finden. Haben aber voraus zu mercken/ daß dieſelbe hauptſächlich in zweyerley Verſtand anzutreffen / eines Theils in ihrer eigentlichen Bedeutung/wie ſie juſt Sieben determinirt. Andern Theils indefinite in einer weitern Bedeutung/wie ſie eine ungewiſſe/ gemeiniglich groſſe Zahl oder auch eine Fürtrefflichkeit bemercket. Dem erſten nach ſchreibet unſer Lutherus oben mit gutem Grund: Dann allezeit gefaſſet

faſſet iſt in die ſieben Tag der Wochen. Gen. I. Und iſt das erſte und fürnehmſte faſſen der Zeit / in der Geſchrifft erfunden. Dann Gen. I. ſprichet Moſes / wie GOtt die Tage am erſten erſchaffen und ſie in die ſiebende Zahl zum allererſten verfaſſet ꝛc. Philoponus in de Munde Creatione L. VII, 14. lehrt omnes homines conſentire ſeptem ſolos eſſe dies, qui in ipſos revoluti totum tempus conſtituunt. Alle Menſchen ſeyn darinn übereinſtimmig / daß nur allein ſieben Tage wären / deren Verlauff eine gantze Zeit machten So daß Sam. Reyherus in ſeiner Matheſi moſaica n. XVI. zu erweiſen über ſich nimmt / daß / wann die Aſtronomi und politici dieſer von GOtt geoffenbahrten Zeitfaſſung gefolget / und den Tag nicht in 4. mal 6. ſondern 4. mal 7. das iſt 28. ſtunden (in ſo viel Tagen auch der Mond ſeinen Umlauff beyläuffig verrichtet) getheilet hätten / ſie die gerechte gröſſe eines Sonnen-Jahrs accurat würden zu determinirn gewuſt haben / welches dermahliger Eintheilung nach nicht ſo geſchehen kan. Einmal hat GOtt der HErr den ſiebenden Tag ſelbſt obſerviert und zu beobachten denen Menſchen befohlen. Sieben Tag muſten die Juden ungeſäuert Brod eſſen. Sieben Wochen nach Oſtern das Pfingſtfeſt feyern. Das ſiebende Jahr war ein Erlaß Jahr und nach Verfluß von 7mahl 7. fiel das große Erlaß-Jahr. Die meinſten Feſte waren im ſiebenden Monat gefällig Lev. XXIII. Und wie alſo dieſe Zahl zu der heiligen Zeit gebrauchet worden / ſo wurde auch in denen meiſten Stücken

des

des GOttes Dienſtes darauff geſehen. Als der Hohe-Prieſter Aaron mit ſeinen Söhnen zum heiligen Amt inaugurirt worden / muſten ſie ſieben Tage für der Hütten des Stiffts bleiben und durfften nicht aus gehen Lev. III, 35. wie man am Oſtern ſieben Tag opfern muſte ſo muſte man am Pfingſten 7. jährige Lämmer bringen Lev. XXIII, 18. ſieben Farren und ſieben Widder wurden denen Freunden Hiobs zu opfern auffgelegt Cap. XLII, 8. So viel brachte auch David bey Einholung der Bunds-Lade 1. Chron. XVI, 26. Eben ſo viel und noch ſieben Lämmer und ſieben Ziegenböcke brachte Hiskias zum Sünd Opffer 2. Chron. XXIV, 21. Ein Lammb und ander opffermäſſiges Vieh muſte wenigſtens 7. Tag bey ſeiner Mutter geweſen ſeyn / ehe dann es dem HErren konte gebracht werden. Lev. XXII, 27. am Lauber-Hütten-Feſt ſollte man ſieben Tag frölich ſeyn. Der groſſe güldene Leuchter hatte 7. Lampen. Ex. XXV, 37. Dergleichen auch im Geſicht Zachariä Cap. IV, 2. ſiebenmahl wurde das Blut des Sündopfers für dem HErrn geſprenget. Lev. IV, 6. 17. ſiebenmahl ſprenget Moſes mit dem Salb-Oel auff den Altar / als er den Aaron fürſtellete Cap. IIX, 11. So offt pflegete auch der Ausſätzige bey ſeiner Reinigung / nach welcher er auch 7. Tag noch auſſer ſeiner Hütten bleiben muſte / geſprenget zu werden Cap. XIV, 7. Ingleichen v. 16. 27. Wo zum andern ein Mänge oder Fürtrefflichkeit durch ſieben anzudeuten iſt / da ſind deſſen Exempel aus beeden Teſtamenten in denen bibliſchen Concordanzien, Flacii clave, und ſonderlich in Ravanelli Bibliotheca ꝛc. So viel

aus

ausgezeichnet/ daß wir uns an obigen vergnügende/ mehrere daraus anzusetzen nicht nöthig haben. Es hat aber auch die Kirche an der Siebenden Zahl einen sonderbahren Gefallen/ wann sie zum Exempel 7. Buß-Psalmen/ 7. Bet-Psamen/ 7. Danck-Psalmen ꝛc. aus Davids Psalter Büchlein ausgelesen. Wann sie den Heil. Geist im bekannten Kirchen-Gesang: Komm Heiliger Geist mit deiner Gnad ꝛc. um Seine Sieben Gaben all bittet; wiewol nicht in dem Verstand/ als wann derer nicht mehr wären/ wie einige Papisten aus Es. XI, 2. (Wo zwar seiner Gaaben nur sechse gedacht werden) denselben Septiformem munere zu tituliren Anlaß genommen; Sondern vielleicht aus Occasion des Apostolischen Grusses Apoc. I, 4. welche sieben Geister unsere meiste Theologi von der dritten Person der Gottheit auslegen/ die Vielheit und Hohheit dieses geistlichen Seegens in himmlischen Gütern anzudeuten. Wann sie die Sieben Worte Christi in der Passions-Geschicht besonders betrachtet. Ingleichen das heilige Gebet in Sieben Bitt eingetheilt/ will gegenüber die Römische Kirch ihre Sieben Sacramenta nicht von denen Sieben Altären des heydnischen Wahrsagers Bileams Num. XXIII, 1. abgesehen haben/ so ist doch gewiß/ daß sie ihre Sieben horas canonicas von David nicht gelernet/ wann er Ps. CXIX, 164. sagt: Ich lobe dich des Tages siebenmahl. Als welches Augustinus in ob allegirtem Ort so erklärt/ daß siebenmahl allezeit heissen solle/ weil David im XXXIV, 1. Ps. sagt: Ich will den HErrn loben

alle-

allezeit / ſein Lob ſoll immerdar in meinem Munde ſeyn. So wird auch ihre Specification der ſieben Tod-Sünden und der ſieben Worte Mariä / wie auch der ſieben Ordinum in ihrem Kirchendienſt nicht mehr Grund haben / als die mehrerlichen in der Sternkunſt und bey des Menſchen Geburth und Wachsthum / u. a. m. vorhandene ſieben / die A. Gellius N. A. Lib. III. Cap. X. aus Varrone anzeigt und von den Aſtronomis und Phyſicis erſt legitimirn laſſen muß: Und mögten einige wol das alte Sprüchwort hieher applicirn: wer von ſieben ſagt / leugt gern. Sonſten ſolle denen Städten Brüſſel und Avignion dieſe Zahl ebenfalls dergeſtalt belieben; daß die Topographi in der erſtern 7. Gemein-Bronnen / 7. auf den Marckt lauffende Haupt-Gaſſen / auff welchen auch 7. gemeine Stadt-Häuſſer / 7. Pfarrkirchen / 7. Schöpfen / 7. Thore / ja auch 7. geſchworne Hebammen: in der letzteren ebenfalls 7. Haupt-Paläſte / 7. Pfarr-Kirchen / 7. Thore / 7. Stiffter der Canonicorum, 7. Spitäle / 7. Nonnen-Clöſter / bemercken. Da ſich die Weißheit Prov. IX. 1. ihr Hauß auf ſieben Säulen gebauet / ſo läßt ſich auch in denen philoſophiſchen Wiſſenſchafften / oder ſo genannten freyen Künſten / deren ſelbſten ſieben angegeben werden / ſothanige Zahl offtmahl finden / und ſind darunter fürnemlich die 7. Claves, (deren zwar accurat zu rechnen nur 6. nemlich 5. gantze und 2. halbe Ton ſind) in der Muſic, darum merckliche / weil / wann die Stimme nun ſo viel Stuffen erhöhet worden / ſie im Anfang der folgenden achten wiederumb den erſten / aber ſubtilern Thon / bekommt

kommt. Es ſind auch der Römiſchen Zahl-Buchſtaben ſieben. I. V. X. L. C. D. M. Darzu haben aber unſere Bauren in ihrer Creutz-Rechnung den achten O. welcher 30. bedeutet/ gethan.

Endlich könnten noch aus denen Profan-Hiſtorien nebſt einigen berühmten ſieben ſo wohl Perſonen als Sachen z. e. ſieben Weiſen/ ſieben Wunderwerck ꝛc. ſieben Heinrich am Römiſchen Käyſerthum; abſonderlich auch nicht wenige fatale ſieben angezogen werden. Als daß von 500. Jahren her allzeit der ſiebende König von Franckreich unglücklich geweſen: Wie Ludovicus der IX. Anno 1250. nebſt ſeinen Brüdern von denen Saracenen geſchlagen und gefangen worden.

Den ſiebenden nach Ihm Johannem I. hat Eduard K. Eduardi in Engelland Sohn An. 1356. in Franckreich erlegt/ und gefangen nach Engelland geſchickt. Gleiches fatum hat auch den ſiebenden nach ihm Franciſcum I. betroffen / welchen Anno 1525. Käyſer Carolus V. in Italien nach einer groſſen Niderlag der Frantzoſen bekommen und nach Spanien geführet. Da nun der jetzige Ludovicus, dem Nahmen nach der 2mal ſiebende/ auch in der Succeſſion der ſiebende/ ja von Eudone an zu rechnen/ (der wider ſeinen Willen die Crone hat niederlegen müſſen/ und deſſen ſiebender Succeſſor Robertus, im Päpſtlichen damals noch gar kräfftigen Bann geſtorben) der 4. mal 7te nemlich der 28. iſt/ und jetzo mit 7. alliirten Cronen/ dem Käyſer/ Portugall/ Spanien/ Engelland/ Polen/ Dännemarck/ Preuſſen/ und denen 7. vereinigten Provintzen Krieg führet/ ſo möchten ihme die Arithmomantiſchen

tiſchen oder Zahl-Weiſſager auch nichts Gutes prognoſticirn: wie dann/als die ſo ſchleunig reſolvirte Reiße des Königs nach denen Niderlanden Anno 1708. in welchem Ihro Majeſtät eben das 70ſte Jahr auff ſich hatten / und nun im ſiebenden dieſen Krieg führten / eingeſtellet worden / einige die Furcht der fatalen ſiebene ſchertzweiß zur Urſach der geänderten reſolution anführten / mit dem bedrohlichen Beyſatz dieſes auff gedachtes Jahr zielenden Zeit-Spruchs:

PrInCeps eVgenIVs atqVe DUX MarLebVrgIVs Te ſVperato oVabVnt. Ein mehrers kan in des Vielbeleſenen Herrn Bronners curieuſen Teutſchen Tractat: fatum Theologico-Hiſtoricum genand, II. Th. Cap. VI. Sect. IV. nachgeleſen werden. So mag endlich mit angehänget werden/ daß wir dieſer Zahl in undeterminirenden Gebrauch auch in gemeiner converſation nicht gar ungewohnt ſeynd/ wann wir Z.E. einen auff ſeinen eigenen Verſtand weißen Sprechende: du biſt über deine ſieben Jahr; rath dir ſelber; u.d.g. Wann wir jemand ſeine Sieben-Sach (plunder) zuſammen packen heiſſen. Ob es ſchon übrigens nicht wahr iſt/ ſo ſagt mans doch/ daß ein Donnerkeil 7. Claffter in die Erde einſchlage/ und alle Jahr um ein Claffter ſich erhebe/ biß er am ſiebenden Jahr zu finden: Nicht weniger/ daß der Baſilisk von einem Ey komme/daß ein ſieben jähriger Haußhahn geleget: Ingleichen/ daß unter ſieben nacheinander gebohrnen Söhnen der letzte Kröpff heilen/ Schätze finden/ Fieber vertreiben/ und andere Wunderdinge thun könne.

So viel mag von dem in und auſſer der heiligen Schrifft befindlichen doppelten Gebrauch der ſiebenden Zahl genug ſeyen.

Wir wollen ſie aber nun auch in ihrem Formali/ in ihrer Beſchaffenheit ſo fern ſie eine Zahl iſt / beſchauen. Erſtlich obſerviren die Pythagorei als was beſonders/ daß ſieben in der Zahlen Reihe die jenige ſey / ſo weder durch Multiplication erzeugt wird/noch eine andere (nemlich innerhalb 10.) erzeuget: Wie etwa 2. zwar nicht gezeuget iſt/ mit 4. aber 8. gezeuget welches wie auch 6. und 9. ſo beede erzeuget worde keine andere Zahl gebähren. 3. und 5. ſo ebenfalls durch Multiplication nicht entſtanden/ zeugen gleichwol / jenes mit ſich ſelbſt / und zwey 9. und 6. dieſes mit 2. zehen: das einzige ſieben aber hat / wie ſie reden/ keine Mutter und keine Kinder/ſondern iſt von Eins/als dem Urſprung aller Zahlen/ohne anderm zuthun gebohren; Daher ſie Minerva betittelt/ oder dieſer Göttin geheiliget worden.

Zum andern bemercket Auguſtinus l. c. daß ſieben aus der erſten vollkommen ungraden 3. und dann der erſten vollkommen graden Zahl 4. beſtehet. Weilen eine ungrade Zahl ſich nimmer ſo mit einer graden dividiren läſſt/daß alles auffgehe und nichts überbleibe/ welches bey graden Zahlen geſchicht / ſo haben ſie ungrad die vollkommene/ und grad die unvollkommene; ingleichen jene die männliche/dieſe die weibliche/darum genennet/weil grade Zahlen durch einander multiplicirt keine ungrade machen: Ungrad aber mit ungrad ſeines gleichen / mit grad aber eine grade herfür bringe.

Nun

Nun iſt drey unter den ungraden die erſte: denn eins wird weder für grad noch ungrad/ nehmlich für gar keine Zahl von denen Arithmeticis, wie das punctum mathematicum für keine Gröſſe von den Geometris/gehalten. Viere iſt die erſte vollkommene grade Zahl; dann es läſſt ſich in zwey grade Theile dividiren: da nun beede zuſammen geſetzt ſieben ausswerffen/ ſchleuſſt mehr angefehter H. Auguſtinus: Ideo pro univerſo ſæpe ponitur, ſicuti eſt. Prov. XXIV. Septies cadet juſtus & reſurget, id eſt, quotiescunque ceciderit, non peribit; Quod non de iniquitatibus, ſed tribulationibus ad humilitatem perducentibus intelligivoluit. Es werde nehmlich obiger Urſache halber ſieben vor eine allgemeine Zahl geſetzet; wie es etwa heiſſt Prov. XXIV. Der Gerechte fällt ſiebenmahl/ und ſtehet wieder auff: das iſt/ ſo offt er fallen mag/ ſo wird er doch nicht zu Grunde gehen; welches er nicht von Sünden/ ſondern von Unglücks-Fällen/ dadurch er gedemüthiget wird/ verſtanden haben will. Endlich wird darüber ſonderlich ſpeculirt/ daß alle Glieder/ woraus die ſieben zuſammen geſetzt iſt/ von merckwürdiger Beſchaffenheit (welche Macrobius merita nennet) ſeyen/ als eins und ſechſe/ zwey und fünffe/ drey und vier; Die wir aber diß Orts mit Fleiß noch ausgeſetzt: Uber diß aber nicht unberührt laſſen wollen/ daß der werthe Lutherus die zwölffte als eine herrliche Zahl der bißher gerühmten nicht nur an die Seite ſondern gar fürſetzet. Er zeigt nemlich an/ daß der Gebrauch dieſer zwölff nicht weniger als der von ſieben in heiliger Schrifft be-

rühmt sey: wie denn auch ein Englischer Ausleger der Offenbahrung Johannis über das XIII. Cap. anmerckens werth hält/ daß diese Zahl hundert und vier und viertzigmahl in Heil. Schrifft vorkomme; welche 144. just ein Quadratum von 12. machen/ sintemahln 12. mit 12. multiplicirt so viel auswirfft. Vid. Pol. in Apoc. XIII. Und so könnten wir zu dem von ihme kurtz gestellten/ noch einen sehr weitläufftigen Extract daraus auff obige Arti beyfügen; wollen ihme aber in Arithmetischer Betrachtung der von 12. mit 7. gezeugten Summa 84. weiters nachgehen/ und was er mit seiner Maltheilung sagen wolle/ noch mit wenigem ansehen. Wie er nehmlich Glaub und Wercke/ Gesetz und Evangelium/ Mosen und die Apostel/ auff Veranlassung deren benahmten Ehe- und Wittwen-Jahre Hannæ unter dieser proportion

1, -- 12 :: - 7. - 84.

in Vergleichung bringet/ und daraus die Folge macht: umb wie viel die 12. Apostel mehr sind als der einzige Moses/ um so viel übertrifft der Glaub im Evangelio die Werck des Gesetzes; deren jener durch die 84. Wittwen- und diese durch die 7. Ehe-Jahr Hannæ bemercket: und damit gewiesen worden/ daß/ wie die 84. die 12. siebenmahl in sich fasset/ so auch der Glaube das gantze Erbgut begreiffe; Also sucht er zum andern auch darinnen einen Fürzug aus der Maltheilung. Von dieser Maltheilung aber etwas zu gedencken/ so hat es damit diese Bewandnus:

Weil

Weil man nemlich/ wie es der seelige Vatter geschickt und deutlich eröffnet/ gantze Zahlen in solche Stücke theilen kan/ durch deren Multiplication das gantze just auffgehet/ als 8. mit 4. oder 2. so haben die Rechenmeister solche Theile à parte zusammen addirt, und gefunden/ daß sie solcher Gestalt entweder weniger oder mehr/ oder eben so viel als das gantze ist/ zusammen ausmachen: die letztern nun haben sie in besonderm Verstand vollkommene/ die erstern unvollkommene oder abnehmende (diminutos) und die andern überflüssige (superfluos) genennt. Z. E. Eine vollkommene ist 6. wie hier zu sehen.

6 | 1. 6 | 2. 6 | 3.
6 | 3 | 2 |

Dann die 1. 2. 3. addirt machen die Theile dem gantzen gleich. Dergleichen ist auch 28.

28 | 1. 28 | 2 28 | 4 28 | 7 28 | 14.
28 | 14 | 7 | 4 | 2 |

Die 1. 2. 4. 7. 14. addirt machen das gantze 28. eben so ist 128. 446. und andere wenige. Eine abnehmende ist 8. Denn nach deren division

8 | 1. 8 | 2. 8 | 4. zeigt
8 | 4 | 2 | 1 |

sich/ daß 1. 2. 4. um eins weniger als das gantze: so ist 10. 16. und unzehliche andere. Eine überflüssige ist nun 12. als

12 | 1. 12 | 2. 12 | 3. 12 | 4 12 | 6.
12 | 6 | 4 | 3 | 2 | 1

Dann 6. 4. 3. 2. 1. machen 3. mehr als das gan-

ze. So iſt 84. deren Stücke nach 11mahliger Theilung um 66. mehr als das gantze befunden hier angeſetzet worden. Hierüber nun macht der ſeelige Vatter dieſe application: wie ſich aus ſothaniger Mahltheilung ergibt/daß vier und achtzig eine reiche überflüſſige Zahl; hingegen ſieben eine arme untheilbare und die in ihm ſelbſt bliehen/ als ſeyen auch die Apoſtel/das Gnaden-Reich geiſtlich Leben/und das Evangelium ausgebrochen und überfloſſen reichlich in alle Welt; da der ungetheilte Moſes/das Geſetz/ nicht weiter dann in das jüdiſche Volck kommen/ und habe noch weniger noch mehr Volcks begriffen. u. ſ. w.

Diß ſey vor dißmahl gnug ſpaziret. Biß hieher haben wir mit unſerm erleuchteten Kirchen-Reformatore auch unſers Orts einen arithmetiſchen Luſt-Wandel gethan. Und weiln der liebe Mann dieſe ſeine geiſtliche Zahl-Ubung/wie oben/ ſo hierunten/ anderſt nicht als für einen geiſtlichen Spatzier-Gang will angeſehen haben/ ſo iſt es nun Zeit eine Frage zum Beſchluß abzuhandeln/deren rechtmäſſige Erörterung einen groſſen Theil Aberglaubens und Mißbrauchs göttlichen Worts abzutilgen taugtich ſeyn mag. Es fragt ſich nemlich: Ob in denen Zahlen insgemein/ und beſonders in der ſiebenden/ eine göttliche Krafft und Würckung/auch ſonſt einig Geheimnus/ſtecke? Die Juden wiſſen ſich in ihrer Cabala gar viel mit der ſo genannten Gematrajia oder Geometriſchen und arithmetiſchen

ſehen Schrifft-Erklärung/ indeme ſie einige Buchſtaben/ Wort oder Sprüche der Schrifft/ in ihrer Zahl-Bedeutung annehmen/ und daraus weiß nicht was vor Geheimnüſſe und curioſitäten hervorbringen/ anbey aber von dem Sinne des Heil. Geiſtes mehrentheils freventlich abgehen. Als wann ſie/ weil im 1. Buch. Moſ. I. im erſten vers das N. ſo 1000. bemercket/ 6mahl/ ingleichen im letzten vers des letzten Cap. vom 2. Buch der Chronick (welches das letzte von allen bibliſchen Büchern ſeyn ſolle) wieder ſo offt anzutreffen/ daraus ſchlieſſen/ daß die Welt 6000. Jahr ſtehen werde. Oder wann ſie ein Wort/ mit einem andern/ deſſen Buchſtaben eben ſo viel in Zahlen als jenes in ſich hält/ erklären. Als das Wort Zemach Zach. III, 8. welches in Zahlen 138. macht/ mit dem Wort Menachem, ſo gleiche Summa bringt.

ז	90.	מ	40
מ	40	נ	50
נ	8	ח	8
		מ	40
	138		138

Damit zu verſtehen gebende/ daß durch den Knecht Zemach der Meſſias verſprochen werde. Vid. Glaſſ. Phil. S. L. I. P. I. Tr. II. S. III. Art. III. und Pfeiff. Crit. S. Cap. VII. Solch und dergleichen ihre Arbeit ſo lange ſie nach dem Exempel des rechtſchrifftverſtändigen Lutheri vor unverfänglich e Luſus Ingenii und bloſſe geiſtliche Spatzier-Gänge gehalten werden/ ſolcher Geſtalt nicht eben gar zu verwerffen: Im Fall man aber/ wie

ſie theils thun / Glaubens-Articul und Geheimnus daraus ſchnitzen und behaupten wolte / ſo gehören zu deren Abfertigung hieher die wichtige Worte Flacii in Cl. Tr. II. de partibus orationis n. 67. Venantur aut fingunt potius, ac ſomniant homines quidam ſemifanatici in numeris myſteriis: quin etiam, ubi nulli ſunt numeri, mutant literas in numeros, & inde ſibi pro arbitrio commiſcuntur. Quod genus fanaticismi duplici de cauſa impium eſt. Primum, quia verum ac genuinum ſeu grammaticum ſacrarum literarum ſenſum negligit, imo & proculcat, quaſi in eo non contineatur omnis ſapientia neceſſaria. Deinde dat occaſionem ad quosvis errores ac deliria. Sciamus igitur, in nullis numeris ſacrarum literarum eſſe certa & neceſſario quærenda myſteria, quaſi aliud quid ibi, quam quod textus præ ſe fert, fingendum ſit; præterquam Apoc. XI. ubi numerus beſtiæ dicitur eſſe 666. quem non male Irenæus reſolvit in vocem Latinus, & paucis aliis. "Es wollen einige Fantaſten Geheimnüſſe "in Zahlen ſuchen / oder laſſen ſich vielmehr da"von träumen. Ja ſo gar wo keine Zahlen ſind / "machen ſie ſolche aus den Buchſtaben / und er"richten ſich darinn nach Gefallen myſteria. Welche "Schwärmerey zweyer Urſachen wegen gottloß iſt: "Erſtlich weil ſie den wahren eigentlichen Wort-ver"ſtand der heiligen Schrifft beyſeit ſetzt / ja unter"drücket / gleich als ob nicht alle nothwendige "Weißheit darinn enthalten wäre. Zum andern "gibt ſie Anlaß zu allerhand Irrthum und Nar"renteutungen. Sollen wir alſo wiſſen / daß in

"keiner

"keiner Zahl heiliger Schrifft gewiſſe Geheimnus "enthalten / denen man nothwendig nachzufor- "ſchen habe / als wäre was anders/als was der "Text mit ſich bringt/ zu erdencken; auſſer A- "poc. XI. woſelbſt der Zahl des Thiers 666. ge- "dacht wird/ welche Irenæus nicht übel von dem Wort Latinus ausgelegt; Und in wenig andern Stellen.

Es fehlet aber auch an Chriſten nicht / die ſich in denen Zahlen weiß nicht was vor ein θεῖον oder göttliche Krafft einbilden oder beybringen laſſen. Ob es mit oder ohne Bedacht geſchicht / daß die Herren Medici die Pillen und Tropffen denen Patienten gemeiniglich in ungrader Anzahl einzunehmen verſchreiben / iſt uns nicht ſo eben bekand/ als die faſt gemeine Meynung von denen 7ten und 9ten Tagen und Jahren. Dahero das 63ſte als das groſſe Stuffen-Jahr ſo gar förchterlich gemachet worden. Wir haltens mit dem Engliſchen Cantzler Verulamio, der Libr. IV. de Augm. ſcient. C. VI. ſchreibt: Arithmetica illa pythagorica & myſtica expatiatio quædam ſpeculationis eſt. Hoc enim habet ingenium humanum, ut, cum ad ſolida non ſufficiat, in ſupervacaneis ſe arterat. "Jene pythagoriſch und myſtiſche Rechen- "Kunſt iſt, ein ausſchweiffendes ſpeculirn. Dann "ſo iſt es mit des Menſchen Ingenio bewand/ "wann es mit ſoliden Dingen nicht fortkommen "kan/ſo pflegt es ſich in unnützen und eitlen Sachen abzunützen. Machen uns auch kein Gewiſſen/ denen Zahlen ſammt und ſonders alle Krafft und Würckung ſo wohl ihrem Gebrauch als eigener

Beſchaf-

ſie theils thun / Glaubens-Articul und Geheimnus daraus ſchnitzen und behaupten wolte / ſo gehören zu deren Abfertigung hieher die wichtige Worte Flacii in Cl. Tr. II. de partibus orationis n. 67. Venantur aut fingunt potius, ac ſomniant homines quidam ſemifanatici in numeris myſteriali: quin etiam, ubi nulli ſunt numeri, mutant literas in numeros, & inde ſibi pro arbitrio commiſcuntur. Quod genus fanaticismi duplici de cauſa impium eſt. Primum, quia verum ac genuinum ſeu grammaticum ſacrarum literarum ſenſum negligit, imo & proculcat, quaſi in eo non contineatur omnis ſapientia neceſſaria. Deinde dat occaſionem ad quosvis errores ac deliria. Sciamus igitur, in nullis numeris ſacrarum literarum eſſe certa & neceſſario quærenda myſteria, quaſi aliud quid ibi, quam quod textus præ ſe fert, fingendum ſit; præterquam Apoc. XI. ubi numerus beſtiæ dicitur eſſe 666. quem non male Irenæus reſolvit in vocem Latinus, & paucis aliis. "Es wollen einige Fantaſten Geheimnüſſe "in Zahlen ſuchen / oder laſſen ſich vielmehr da"von träumen. Ja ſo gar wo keine Zahlen ſind / "machen ſie ſolche aus den Buchſtaben / und er"richten ſich darinn nach Gefallen myſteria. Welche "Schwärmerey zweyer Urſachen wegen gottloß iſt: "Erſtlich weil ſie den wahren eigentlichen Wort-ver"ſtand der heiligen Schrifft beyſeit ſetzt / ja unter"drücket / gleich als ob nicht alle nothwendige "Weißheit darinn enthalten wäre. Zum andern "gibt ſie Anlaß zu allerhand Irrthum und Nar"renteutungen. Sollen wir alſo wiſſen / daß in

"keiner

"keiner Zahl heiliger Schrifft gewiſſe Geheimnus "enthalten / denen man nothwendig nachzufor- "ſchen habe / als wäre was anders / als was der "Text mit ſich bringt / zu erdencken; auſſer A- "poc. XI. woſelbſt der Zahl des Thiers 666. ge- "dacht wird / welche Irenæus nicht übel von dem Wort Latinus ausgelegt; Und in wenig ande- ren Stellen.

Es fehlet aber auch an Chriſten nicht / die ſich in denen Zahlen weiß nicht was vor ein θεῖον oder göttliche Krafft einbilden oder beybringen laſſen. Ob es mit oder ohne Bedacht geſchicht / daß die Herren Medici die Pillen und Tropffen denen Pa- tienten gemeiniglich in ungrader Anzahl einzu- nehmen verſchreiben / iſt uns nicht ſo eben bekand / als die faſt gemeine Meynung von denen 7ten und 9ten Tagen und Jahren. Dahero das 63ſte als das groſſe Stuffen-Jahr ſo gar förchterlich ge- machet worden. Wir haltens mit dem Engli- ſchen Cantzler Verulamio, der Libr. IV. de Augm. ſcient. C. VI. ſchreibt: Arithmetica illa pythagori- ca & myſtica expatiatio quædam ſpeculationis eſt. Hoc enim habet ingenium humanum, ut, cum ad ſolida non ſufficiat, in ſupervacaneis ſe arterat. "Jene pythagoriſch und myſtiſche Rechen- "Kunſt iſt, ein ausſchweiffendes ſpeculirn. Dann "ſo iſt es mit des Menſchen Ingenio bewand / "wann es mit ſoliden Dingen nicht fortkommen "kan / ſo pflegt es ſich in unnützen und eitlen Sach- en abzunützen. Machen uns auch kein Gewiſſen / denen Zahlen ſammt und ſonders alle Krafft und Würckung ſo wohl ihrem Gebrauch als eigener

Beſchaf-

Beſchaffenheit nach ſchlechter Dings abzuſprechen/ und dahero alles / was man denenſelben diſſfalls zulegen möchte / für eitel Jrrthum und Aberglauben zuhalten. Was iſt die Zahl / ſo fern ſie auſſer dem Gebrauch gleichſam in ihrem bloſſen Weſen (formali abſtractive,) an und für ſich ſelbſt betrachtet wird? Nichts weſentliches/ ſondern ein bloſes freywillig erwähltes Gemerck/ das ſich der Menſch an ſtatt der Dinge / die auſſer ihm ſind / im Gehirn machet. Dann wann er Z. E. viel Häuſſer ſiehet/ ſo macht er ſich/ an ſtatt derer Gebäue / die er / ſo wie ſie ſind / ja nicht in den Kopff ſchieben kan/ ſo viel einzele Gemercke / die er obangezeigter maſſen hernach mit gewiſſen Zeichen 1. 2. 3. oder ℶ ℷ ℵ oder α β γ oder wie er will/andern wieder determinirt. Wie nun ſolcher Geſtalt die Zahlen an ſich nichts ſind und kein Weſen haben / ſo haben ſie ja auch keine Krafft und Würckung. Eben ſo wenig Krafft gibt oder bekommt die Zahl in ihrem Gebrauch/ ſo fern ſie nehmlich zahlbaren Dingen zugeleget iſt. Sie gibt nichts / weil ſie nichts hat. Sie bekommt nichts/ weil ſie kein würckliches Weſen hat/ welches was reales zu empfangen fähig wäre. Wahr iſt es / 1000. Soldaten thun mehr als einer: doch iſt die force nicht der Zahl / ſondern der Mannſchafft zuzuſchreiben; Sonſt würde man wohl mit denen gewaltigen Summen Contingentern/ ſo auff dem Papier Rendesvous halten/ zu recht kommen können.

Wir haben uns aber gleichwohl nicht ſo groß zu bekümmern/ unſer nein zu erweiſen / als jene

ihr

ihr ja wahr zu machen ſchuldig ſind. Solchem nach ſind auch ihre Scheingründe zu beſchauen. Und wir ſehen abſonderlich diß Orts darauff/ warum der ſiebenden Zahl für andern einige Würckung/ Kraft und Göttlichkeit beygelegt werde wolle? Den erſten Grund geben die wunderbahren Eigenſchafften/ deren wir ſelbſt bereits etliche angeführet. Allein/ wären wir nicht ſchon in dieſem Arithmetiſchen Feld zu weit ſpatziret/ ſo lieſſen ſich nebſt denen Beſchaffenheiten/ welche allen oder denen meiſten mit ſieben gemein ſind/ von 1. biß auff 10. bey jedem Poſten eben ſo verwunderliche Eigenſchafften/ als ſieben vor ſich hat/ anbringen. Jedoch wir können ſie nicht gar dahinden laſſen.

Eins iſt der Anfang und das Ende aller Zahlen/ und doch ſelbſt keine Zahl; iſt weder grad noch ungrad/ und iſt und macht beedes; iſt von keiner andern gezeugt/ und zeugt auch (nemlich durch Multiplication) keine andere. u. a. m. iſt daherd Jupiter genennet worden. Zwey iſt die erſte Zahl/ und wird darum infamis genennet/ quia ab unitate per binarium ſeparamur, weil wir von eins durch zwey abgeſondert werden. Uber welche der unſchuldigen Zahl angeſchmützte injurie Auguſtinus L. VI. Muſic. ſchreibt: ſi vituperabilis eſt, quia ab unitate primo recedit: laudabilis eſt, quia ab unitate exiens ternario approximat & accedit. "Iſt ſie darum ſträfflich/ daß ſie von "eins am erſten abgehet: So verdient ſie dardurch "ihr Lob wieder/ daß ſie ſich von eins ausgehende dem dreye nähert und zulaufft.

Dreyo

Beſchaffenheit nach ſchlechter Dings abzuſprechen/ und dahero alles / was man denenſelben dißfalls zulegen möchte / für eitel Jrrthum und Aberglauben zuhalten. Was iſt die Zahl / ſo fern ſie auſſer dem Gebrauch gleichſam in ihrem bloſſen Weſen (formali abſtractive.) an und für ſich ſelbſt betrachtet wird? Nichts weſentliches/ ſondern ein bloſes freywillig erwähltes Gemerck/ das ſich der Menſch an ſtatt der Dinge / die auſſer ihm ſind / im Gehirn machet. Dann wann er Z. E. viel Häuſſer ſiehet/ ſo macht er ſich an ſtatt derer Gebäue / die er / ſo wie ſie ſind / ja nicht in den Kopff ſchieben kan/ ſo viel einzele Gemercke / die er obangezeigter maſſen hernach mit gewiſſen Zeichen 1. 2. 3. oder ℶ ℷ ℸ oder α β γ oder wie er will/andern wieder determinirt. Wie nun ſolcher Geſtalt die Zahlen an ſich nichts ſind und kein Weſen haben / ſo haben ſie ja auch keine Krafft und Würckung. Eben ſo wenig Krafft gibt oder bekommt die Zahl in ihrem Gebrauch/ ſo fern ſie nehmlich zahlbaren Dingen zugeleget iſt. Sie gibt nichts / weil ſie nichts hat. Sie bekommt nichts/ weil ſie kein würckliches Weſen hat/ welches was reales zu empfangen fähig wäre. Wahr iſt es / 1000. Soldaten thun mehr als einer: doch iſt die force nicht der Zahl / ſondern der Mannſchafft zuzuſchreiben; Sonſt würde man wohl mit denen gewaltigen Summen Contingentern/ ſo auff dem Papier Rendesvous halten/ zu recht kommen können.

Wir haben uns aber gleichwohl nicht ſo groß zu bekümmern/ unſer nein zu erweiſen / als jene

ihr

ihr ja wahr zu machen ſchuldig ſind. Solchem nach ſind auch ihre Scheingründe zu beſchauen. Und wir ſehen abſonderlich diß Orts darauff/ warum der ſiebenden Zahl für andern einige Würckung/ Kraft und Göttlichkeit beygelegt werdē wolle. Den erſten Grund geben die wunderbahren Eigenſchafften/ deren wir ſelbſt bereits etliche angeführet. Allein/ wären wir nicht ſchon in dieſem Arithmetiſchen Feld zu weit ſpatziret/ ſo lieſſen ſich nebſt denen Beſchaffenheiten/ welche allen oder denen meiſten mit ſieben gemein ſind/ von 1. biß auff 10. bey jedem Poſten eben ſo verwunderliche Eigenſchafften/ als ſieben vor ſich hat/ anbringen. Jedoch wir können ſie nicht gar dahinden laſſen.

Eins iſt der Anfang und das Ende aller Zahlen/ und doch ſelbſt keine Zahl; iſt weder grad noch ungrad/ und iſt und macht beedes; iſt von keiner andern gezeugt/ und zeugt auch (nemlich durch Multiplication) keine andere. u. a. m. iſt daherd Jupiter genennet worden. Zwey iſt die erſte Zahl/ und wird darum infamis genennet/ quia ab unitate per binarium ſeparamur, weil wir von eins durch zwey abgeſondert werden. Uber welche der unſchuldigen Zahl angeſchmützte injurie Auguſtinus L. VI. Muſic. ſchreibt: ſi vituperabilis eſt, quia ab unitate primo recedit: laudabilis eſt, quia ab unitate exiens ternario approximat & accedit. "Iſt ſie darum ſträfflich/ daß ſie von "eins am erſten abgehet: So verdient ſie dardurch "ihr Lob wieder/ daß ſie ſich von eins ausgehende dem dreye nähert und zulaufft.

Dreyo

Dreye iſt die erſte vollkommen ungrade Zahl/ und wird deren Fürſt genennet. Hat Anfang/ Mittel und Ende; eins ſo groß als das andere: und führt ſo wohl als ſieben auch bey denen Heyden den Titul ſacratiſſimi, der heiligſten; wie dann Virgilius die ſoll gemeint haben/wann er ſchreibt:

Numero Deus impare gaudet.

Und Ariſtoteles geſtehet/ er habe von denen Pythagoreis gelernet: daß die Zahl dreye alles ſey. Man ſagt auch: Aller guten Dinge müſſen dreye ſeyn. Dreye machen ein Collegium, u. a. m.

Vier hat diß beſondere/ daß deſſen zwey Helffte 2. u. 2. ſo wohl durch addirn als multiplicirẽ das gantze 4. machen/ und iſt ſonſt von ſo fürtrefflichẽ Eigenſchafften/daß der Jenaiſche Pythagoras, Herr Profeſſor Weigelius ſelbſt/ und unter ſeiner direction andere/ von dero unſchätzbaren Gebrauch gantze Tractat geſchrieben.

Fünff mit ſeines gleichen oder anderer ungraden multiplicirt zeugt ſich allezeit ſelbſt wieder.

5	5	5	5
3	5	7	9
15	25	35	45

Und wird daher apocatafticus (die wiederbringende) genannt. Des Macrobii Einfälle hierüber ſind ſo unvernehmlich/ daß wir ſie nicht hieher holen mögen.

Sechs iſt obigem nach innerhalb 10. die erſte vollkommene Zahl/ ſo allen ihren gleichen Theilen gleich iſt. Und weiln Sechs aus der erſten grad und ungraden 2. und 3. gezeugt worden/ haben ſie ſolche der Veneri zugeeignet.

Acht

Acht iſt der erſte cubus, als der aus dem erſten quadrato 4. und der erſten Wurtzel 2. generirt worden. Dieſer cubus hat 8. Eck/ 6. Seiten und 7. Centra. Daher auff einem Würffel/ deſſen 6. Seiten nach der Ordnung numerirt ſind/ allezeit zwey zuſammen 7. ausmachen. Wird ſonſten auch für ein Symbolum des Todes darum gebraucht/ weiln die durch ſeine multiplication erzeugte Zahlen im Fortgang immer abnehmen.

1.	8		8
2.	16		7
3.	24		6
4.	mahl 32		5
	8. iſt	add.	
5.	40		4
6.	48		2
7.	56		1
8.	64		0

Neune/ das erſte quadratum von einer ungraden Zahl/ und zwar obgerühmten dreye/ iſt dem Kriegs-Gott Marti zu geeignet worden / und paſſirt für ein Symbolum der Beſtändigkeit/ weil die aus deren multiplication fürkommende producta in der Addition allezeit wieder neue machen.

1	9	9
2	18	9
3	27	9
4	36	9
5	45	9
6	54	9
7	63	9
8	72	9
9	81	9

Da-

Dreye iſt die erſte vollkommen ungrade Zahl/ und wird deren Fürſt genennet. Hat Anfang/ Mittel und Ende; eins ſo groß als das andere: und führt ſo wohl als ſieben auch bey denen Heyden den Titul ſacratiſſimi, der heiligſten; wie dann Virgilius die ſoll gemeint haben/ wann er ſchreibt:

Numero Deus impare gaudet.

Und Ariſtoteles geſtehet/ er habe von denen Pythagoreis gelernet: daß die Zahl dreye alles ſey. Man ſagt auch: Aller guten Dinge müſſen dreye ſeyn. Dreye machen ein Collegium, u. a. m.

Vier hat diß beſondere/ daß deſſen zwey Helffte 2. u. 2. ſo wohl durch addirn als multiplicirẽ das gantze 4. machen/ und iſt ſonſt von ſo fürtrefflichẽ Eigenſchafften/ daß der Jenaiſche Pythagoras, Herr Profeſſor Weigelius ſelbſt/ und unter ſeiner direction andere/ von dero unſchätzbaren Gebrauch gantze Tractat geſchrieben.

Fünff mit ſeines gleichen oder anderer ungraden multiplicirt zeugt ſich allezeit ſelbſt wieder.

5	5	5	5
3	5	7	9
15	25	35	45

Und wird daher apocatafticus (die wiederbringende) genannt. Des Macrobii Einfälle hierüber ſind ſo unvernehmlich/ daß wir ſie nicht hieher holen mögen.

Sechs iſt obigem nach innerhalb 10. die erſte vollkommene Zahl/ ſo allen ihren gleichen Theilen gleich iſt. Und weiln Sechs aus der erſten grad und ungraden 2. und 3. gezeugt worden/ haben ſie ſolche der Veneri zugeeignet.

Acht

Achte iſt der erſte cubus, als der aus dem erſten quadrato 4. und der erſten Wurtzel 2. generirt worden. Dieſer cubus hat 8. Eck/ 6. Seiten und 7. Centra. Daher auff einem Würffel/ deſſen 6. Seiten nach der Ordnung numerirt ſind/ allezeit zwey zuſammen 7. ausmachen. Wird ſonſten auch für ein Symbolum des Todes darum gebraucht/ weiln die durch ſeine multiplication erzeugte Zahlen im Fortgang immer abnehmen.

1.	8		8
2.	16		7
3.	24		6
4.	mahl 32		5
	8. iſt	add.	
5.	40		4
6.	48		2
7.	56		1
8.	64		0

Neune/das erſte quadratum von einer ungraden Zahl/und zwar obgerühmten dreye/ iſt dem Kriegs-Gott Marti zu geeignet worden / und paſſirt für ein Symbolum der Beſtändigkeit/ weil die aus deren multiplication fürkommende producta in der Addition allezeit wieder neue machen.

1	9	9
2	18	9
3	27	9
4	36	9
5	45	9
6	54	9
7	63	9
8	72	9
9	81	9

Da-

Dreye iſt die erſte vollkommen ungrade Zahl/ und wird deren Fürſt genennet. Hat Anfang/ Mittel und Ende; eins ſo groß als das andere: und führt ſo wohl als ſieben auch bey denen Heyden den Titul ſacratiſſimi, der heiligſten; wie dann Virgilius die ſolt gemeint haben/wann er ſchreibt:

Numero Deus impare gaudet.

Und Ariſtoteles geſtehet/ er habe von denen Pythagoreis gelernet: daß die Zahl dreye alles ſey. Man ſagt auch: Aller guten Dinge müſſen dreye ſeyn. Dreye machen ein Collegium, u. a. m.

Vier hat diß beſondere/ daß deſſen zwey Helffte 2. u. 2. ſo wohl durch addirn als multiplicirem das gantze 4. machen/ und iſt ſonſt von ſo fürtrefflicher Eigenſchafften/daß der Jenaiſche Pythagoras, Herr Profeſſor Weigelius ſelbſt/ und unter ſeiner direction andere/ von dero unſchätzbaren Gebrauch gantze Tractat geſchrieben.

Fünff mit ſeines gleichen oder anderer ungraden multiplicirt zeugt ſich allezeit ſelbſt wieder.

5	5	5	5
3	5	7	9
15	25	35	45

Und wird daher apocatafticus (die wiederbringende) genannt. Des Macrobii Einfälle hierüber ſind ſo unvernehmlich/ daß wir ſie nicht hieher holen mögen.

Sechs iſt obigem nach innerhalb 10. die erſte vollkommene Zahl/ ſo allen ihren gleichen Theilen gleich iſt. Und weiln Sechs aus der erſten grad und ungraden 2. und 3. gezeugt worden/ haben ſie ſolche der Veneri zugeeignet.

Acht

Achte iſt der erſte cubus, als der aus dem erſten quadrato 4. und der erſten Wurtzel 2. generirt worden. Dieſer cubus hat 8. Eck/ 6. Seiten und 7. Centra. Daher auff einem Würffel/ deſſen 6. Seiten nach der Ordnung numerirt ſind/ allezeit zwey zuſammen 7. ausmachen. Wird ſonſten auch für ein Symbolum des Tods darum gebraucht/ weiln die durch ſeine multiplication erzeugte Zahlen im Fortgang immer abnehmen.

1.	8		8
2.	16		7
3.	24		6
4.	mahl 32		5
	8. iſt	add.	
5.	40		4
6.	48		2
7.	56		1
8.	64		0

Neune/ das erſte quadratum von einer ungraden Zahl/ und zwar obgerühmten dreye/ iſt dem Kriegs-Gott Marti zu geeignet worden / und paſſirt für ein Symbolum der Beſtändigkeit/ weil die aus deren multiplication fürkommende producta in der Addition allezeit wieder neue machen.

1	9	9
2	18	9
3	27	9
4	36	9
5	45	9
6	54	9
7	63	9
8	72	9
9	81	9

Da-

Dahero / wer des einmal eins nicht mächtig ist / gleichwol neune gar leicht multipliciren kan / wann er nur 1. weniger als der multiplicans ist / erstlich zum product an- und was zu 9. fehlet / beysetzet.

Zehen ist der Gräntzstein aller Zahl-Noten und Begriff der 4. ersten Zahlen.

1
2
3
4
10.

Endiget die erstere / und fängt die folgenden an. Dahero sie vielleicht dem Jano geheiliget worden. Wann nun keine Zahl ist / bey deren wir nicht ihre sonderliche und eben so bedenckliche Eygenschafften zu beobachten haben / als von sieben gerühmet wird / so hätte man mit gleichem Recht auch denen übrigen eine besondere Würckung und Kraft zuzuschreiben / und kan sieben also nichts zum voraus haben. Wie aber eine kindische Folgerey wäre / wann man von dem Nahmen Anna deßwegen etwas göttliches oder ein Geheimnus rühmen wollte / weil er die Eygenschafft hat / zurück wie für sich eines zu heissen / oder weil Sued hinter sich Deus heisset / aus einem Schweden einen Gott machen / oder weil LVDoVICVs, die Zahl 666. in sich hält / den allerchristlichsten König für den Anti-Christ ausgeben wolte; also und da die Zahl-qualitäten ausserhalb des Menschen kunstmässiger speculation nichts reales importirn / so bleibts dißfalls bey der logicorum Ausspruch: Quantitatis

tis nulla eſt vis & efficacia. Keine Zahl an ſich hat einige Krafft oder Würckung.

Man ſucht aber zum andern einen veſtern Grund/in dem ſo vielfältigen Gebrauch der Siebenden Zahl in und auſſer der heiligen Schrifft. Allein es wird auch dißfalls auff Sand gebaut. Dann was die heilige Schrifft betrifft/ ſo iſt einmahl daraus/ weil es GOtt (ohne zweifel denen Menſchen das Gedächtnus ſeiner wunderbahren Schöpfung und die Hoffnung des künfftigen Ruhetags im ewigen Leben. Hebr. IV. deſto veſter einzuprägen/) dieſe Zahl öfters zu gebrauchen gefallen/ kein Schluß zu machen/ daß derentwegen eine ſonderbahre Krafft darinn ſtecken müſſe; Ja wann man etwan diejenigen Sieben/ die eine undeterminirte Zahl / und vorhin von keiner Conſequentz ſind/ von denen übrigen abzieht/wird ſich zeigen/ daß 12. und andere faſt eben ſo offt wo nicht öfter angezogen werden/welche darum niemand für myſterieus ausgeben will. Dahero ſich unſer lieber Lutherus kein Gewiſſen gemacht/ in obiger Predigt die Zwölffte weit über die Siebende Zahl zu erheben. Was auſſer GOttes Wort von derſelben Gebrauch zu befleiſſung dieſer Meinung möchte angezogen werden/iſt von der Wichtigkeit nicht / daß man darauff den geringſten Staat mache. Dann es bleibt allezeit darbey/ daß (1. eine einfältige folge ſey/ zu ſagen: Dieſe Zahl wird offt gebraucht/darum hat ſie ein ſonderlich Geheimnus in ſich. (2. Iſt nicht einmahl wahr/ daß deren Gebrauch in Hiſtorien/Diſciplinen/ und gemeiner Converſation ſo gar frequent

ſey; dann daß aus den Hiſtorien nur 7. Weiſſen von Griechenland gezehlet werden / zählt A. Gellius ſelbſt inter frigidiuscula das iſt / unter Alfanzereyen / indemm es gar ſchlecht um das ſonſt ſo berühmte Land müſte geſtanden haben / wann die Weißheit allein auff dieſen Sieben Männern / deren einige auch ziemliche Thorheiten begangen / hätte geruhet; Und warum wird Neune nicht für heiliger gehalten / weiln 9. Muſen geweſen / oder Zehen / weiln ſo viel Sibyllæ (wiewohln auch deren von einigen nur 4. von andern 6. auch 9. und 12. gezehlet worden geweſen.) So muß die Welt auch ziemlich überſichtig geweſen ſeyn / wann ſie in ſo viel 100. Jahren mehr nicht als Sieben Gebäude zu bewundern occaſion genommen. Eben ſo ſparſam wird ſich das Sieben in den Diſciplinen antreffen laſſen / da man vielmehr auff die Zwey- und Dreytheilung als auff ſothanige vervielfältigung geſehen. Wann man eine ungewiſſe mit einer gewiſſen Zahl auszuſprechen pfleget / iſt eine in allen Sprachen gewöhnliche Sach; doch wird darzu ſo gar in der heiligen Schrifft nicht allzeit Sieben gebraucht; und erweiſet Cælius aus denen alten Griechen und Lateinern / daß ſie Neune gar offt in ſo indeterminirtem Verſtand gebraucht / deſſen auch wir Teutſche uns nicht ſelten bedienen. Wie unter andern aus der unverzagten Rede Lutheri von der angedrohten Verfolgung Hertzog Georgen bekannt; da er ſich erklärt: wann es 9. Tag nacheinander eitel Teuffel regnete / der jeder 9. mahl ärger als H. Georg wäre ꝛc. wer wolte angeführtem nach dem Sibene eine beſondere Heiligkeit für andern zulaſſen.

End-

Endlich aber wird auff die Erfahrung und Natur am meiſten gefuſſet/ zu dem Ende pfleget man nicht nur obiger unſerer eigenen Erzehlung nach omineuſe ſiebener; ſondern hauptſächlich die an Krancken im 7. und 9ten Tag: an alten in dem aus 7. und 9. erzeugten 63ſten Jahr angeblich obſervirte Würckungen obberührter Maſſen anzuziehen. Was aber jenes betrifft/ ſo iſt an deme/ daß der wunderbahre GOtt unter 1000ley weg unſere Hertzen zu Bewunderung ſeiner heiligen providentz zu lencken wie gewiſſe Ort ſo auch gewiſſe Zeiten mit bedencklichen Fällen bemercket; er hat ſich aber darinn an ſieben ſo gar nicht gebunden/ daß man dergleichen ſeine preißwürdige Art mit denen Menſchen zu handeln in verſchiedenen andern Zahlen obſervirt. Daß hundert eine ſolche fatale Zahl ſey, iſt aus Gegenhalt des Eintritts der beeden letztern ſeculorum in den auffgef. Brieffen p. 1091. gezeiget worden. So ſiehet man auch in der ſterbens Beſchreibung des Weyland Glorwürdigſten Kayſers Leopoldi von der J. K. M. ominoſen Zahl fünffe folgendes: "Sie ſind geſtorben A. 1705. im "5ten Jahr/ Monath Majo/ den fünfften Tag "deſſelben/ 5. Stund vor Nachts/ in dem 13. mahl "5ten Jahr ihres Alters/ nach 4. mahl 5. Tagen ihrer Kranckheit/ nach Erzeugung 3. mahl "5. oder 15. Kinder/ und Hinderlaſſung 5. derſelben "noch lebenden. Wie dann auch im Nahmen "LeopoLDVS nach der Römer Zahl/ die zwey LL. jedes 50. D. 500. V. 5. bedeuten. Andere zu geſchweigen. Wie ſoll man aber aus ſothanigen auſ-

ſerordentlichen und in mehrer Zahlen ſich äuſſernden Fügungen GOttes einen Schluß auff die Krafft von ſieben machen. Daß ſichs zu Zeiten mit Krancken beſſert zu Zeiten umſchlägt iſt undiſputirlich: allein daß ſich ſolches eben am 7. oder 9. Tage gewiß äuſſere / ſolches Glauben zu machen / hat man mehr Exempel und in der Natur gegründete Urſachen nöthig. Dann wo will man den 7ten Tag anrechnen? vom Anfang der Kranckheit? dieſe kommt aber mehrentheils ſo hergeſchlichen / daß ein Menſch lang Kranck ſeyn kan / eh ers einmal innen wird; wann ſoll man nun zu zehlen anheben / daß man nicht den unrechten für den 7ten ausgebe? Gewißlich wann man aller Patienten ephemerides machen / und ihrer Kranckheit-Stand zunahm und Wechſelung ohne præjudiz auffzeichnen wollte / es wird ſich ergeben / daß dern ſo viel / ja weit mehr ſeyn / die dergleichen am 6. 8. 10. und allen andern Tagen ſo wohl / als einige am 7ten wahrgenommen haben würden. Wir wollen aber ſetzen / man treffe es bey einigen mit der 7ten Zahl / es folgt darum noch nicht / daß es die Zahl thue. Dann es wäre eben ſo geſchloſſen / als wann ich ſage: um 7. Uhr gehen bey uns die Kinder in die Schuhle. Darum hat die 7te Zahl ſo eine Krafft / daß / wann ſie an der Glocke von Kindern gehört wird / ſie an deren Leib eine alteration und Bewegung macht / dadurch die Hände zum Bücher angreiffen und die Füſſe zum lauffen neceſſitirt werden. Aber wie das Schulgehen nicht vom Glockenſtreich / ſondern von der Eltern Befehl herkommt / und die 7te Stund von der Obrigkeit ordonnirt iſt / ſo

kommt

kommt die Wechſelung in Kranckheiten von dem freyen ungebundenen Willen deſſen her / in deſſen Hand unſere Zeit ſtehet; kan alſo von der Zahl nicht dependirn. Um ſolcher Urſachen willen haben wir uns vor dem ſo beruffenen groſſen Stuffen-Jahr / dem drey und ſechzigſten / ſo wenig als vor einem andern zu beförchten. Wahr iſt es / wer ſeine Sechzig Jahr auff ſich hat / der gehet allbereit Berg ein / weil der von GOtt unmittelbahr gelehrte Naturkündiger Moſes unſer ordentlich Stufen-Jahr auff ſiebenzig geleget. Pſ. XC. und nicht eben auff 63. und ſo iſt kein Wunder / wann ſo viel Millionen Menſchen das 70. Jahr nicht erreichen / daß deren viel wie vor und nach alſo auch im 63. Sterben / nicht darum / weil es aus 7. und 9. gezeugt iſt / als vermeintlich ſo kräfftig und vollkommenen Zahlen / ſonſten wäre 81. vor das wichtigſte zuhalten; wie dann Seneca Ep. LIIX. "erzehlt / daß / als Plato im 81. Jahr ſeines Alters "und zwar an ſeinem Geburts-Tag geſtorbē / die zu "Athen eben vorhandene Magi dem verſtorbenen "Opffer gebracht hätten als einem der mehr als "ein bloſſer Menſch müſſe geweſen ſeyn / weil er "das allervollkommenſte / nemlich das 81. ſo aus 9. "mahl 9. käme / erlebet habe / ſondern darum / weil / da die Menſchen in keinem Jahr vor dem Todt ſicher ſind / vor das 63. eben kein privilegium exemptionis vorhanden.

Wollte man ja denen Einfältigen weiß machen / daß die Stuffen-Jahr nur fürſtlichen und andern hochberühmten Perſonen fatal ſeyn / ſo ſind doch der Exempel deren / ſo in dieſem 7mahl 9ten Jahr

6te Stund/ jede Stund eine 7. und 9te Minu- verſtorben/ ſo viel gewißlich nicht / daß man de- nen guten Sexagenariis auff deſſen Eintritt ſo bang zu machen Urſach habe. Dann wann es ſchon wahr wäre/ daß Z. E. Lutherus/ welcher 63. Jahr 3. Monat und 10. Tag alt worden / und Me- lanchton, der 63. Jahr 2. Monath und 2. Tag überlebt / vieler vorgeben nach in ſolchem clima- cterico mit vielen andern verſtorben / ſo könnten gleichwol ſolche wenige oder viele Todsfälle das 63ſte ſo wenig beſchrey machen/ als die erſten 6. Wochen / in welchen ſo viele Millionen Kinder darauffgehen. Wann man aber/ wie billig/ aus vielen Exempeln eine zum offtern eintreffende Re- gul zu machen hat / ſo ſuche man nur in denen Sterbregiſtern das Alter derer verſtorbenen auff/ gewiß wird ſich weiſen/ daß unter 600. kaum ei- nes im 63ſten Jahr verſtorben. Wenigſtens gibt unſer Craylsheimiſches Todten-manual an/ daß un- ter denen 3285. Perſonen/ ſo von A. 1660. biß A. 1709. incluſive verſchiedene mehr nicht als fünf von dieſem groſſen Stuffen-Jahr erleget worden/ da derē/ ſo älter wordē 551. ſind. Da nun anderswo ſchwerlich ein mehrers nach proportion wird zu fin- den ſeyn/ ſo möchte einer wol gar hieraus alſo ſchlie- ſen; In welchem Jahr die wenigſten Leute ſterben/ daſſelbe muß ja ein geſundes Jahr ſeyn; nun ſterben die wenigſten Leute im 63, ſo muß das 63. ein geſundes Jahr ſeyn. Thut endlich die 7. und 9. Zahl in gantzen Jahren ſoviel/ warum nicht auch in deſſen groß und kleinen Thei- len? Wann nun jedes Jahr einen 7. und 9. Monat/ jeder Monat einen 7. und 9. Tag/ jeder Tag eine 7.

und

und 9te Stund/ jede Stund eine 7. und 9te Minute/ und dieſer jede eine 7te und 9te Secund haben ſo muß jedes 7te und 9te und alle andere mit 7. und 9. multiplicirte Zeit-Theilchen 14. 18. 21. 27. 28. 35. 36. u. ſo f. daß iſt nicht nur jedes ſiebende Jahr ſondern auch jeder 7te und 9te Monat jeden Monats 7. und 9ter Tag jeden Tags 7. und 9te Stund jeder Stund 7te und 9. Minute/ jeder Minute 7te und 9te Secund/ mit einem Wort jeder Augenblick auch Fatal ſeyn / und ſodann bleibet es bey dem tapffern Ausſpruch des löblichen Kayſers Maximiliani/ der denen/ ſo ihme zu glücklicher Zuruck-legung des 53. Jahrs gratulirten / zur Antwort gab: Mihi omnis annus climactericus. Ich halte jedes Jahr für mein Stuffen-Jahr. Und was Hiob ſagt Cap XIV, 5. Der Menſch hat ſeine beſtimmte Zeit/ die Zahl ſeiner Monden ſtehet bey Gott / der hat ihm ein Zeil geſetzt daß wird er nicht übergehen/ alle unſere Tage ſind auff ſein Buch geſchrieben/ die noch werden ſollen Pſ. CXXX. 16. Wir ſetzen am End noch dieſes bey:

Die Welt mag immer zehlen:
Es bleibt ein Tand /
Womit ſich nur verzagte Thoren quälen.
Des Allerhöchſten Hand /
Kan keine Zahl in enge Schrancken faſſen/
Ein Chriſte muß vergleichen Fabuln haſſen:
Doch eins: iſt Noth!
Daß wir an's Grab ohn Unterlaß gedencken
Und unſer Fleiſch und Blut /
Bey etwa bangem Muth /
Allzeit nach GOtt und ſeinem Willen lencken/
So mag der Tod / gleich wann er will uns ruffen/
Wir achtens nicht/ wir eilen mit ihm fort/
Und fünden wir auff ſeinen Jahres-Stuffen
Je länger hie / je ſpäter dort.

Innhalt der Ubungen.

I. Die aus beywohnender Rechnungs-Krafft erwieſene Gottheit. p. 1.
II. Das eitele Nichts aller menſchlichen Dinge aus dem kunſt Gebrauch der Ziffer (o.) p. 12.
III. Die unzahlbare Zahl göttlicher Wolthaten aus der geometriſchen Progreſſion p. 23.
IV. Das Wachsthum der Sünde aus denen auff einander folgenden Rechnungs-Fehlern p. 34.
V. Die Allwiſſenheit und Allmacht Gottes aus der Arithmetica infinitorum p. 51.
VI. Das erbauliche Gedancken-Spiel des ſeeligen Lutheri über die Zahlen 7. und 12. aus ſeiner Predigt über das Evangelium Luc. II, extrahirt und mit arithmetiſchen Anmerckungen erleutert p. 63.

Mathematiſche

Seelen-Luſt

das iſt

Geiſtlicher Benutzung

derer

Mathematiſchen Wiſſenſchafften

Anderer Theil

In welchem

Verſchiedene angenehme Materien aus der Geometriè ausgeſucht und zu Geiſtlicher Betrachtung angewandt werden

Gelehrten und Ungelehrten

Zu erbaulichem Zeit-Vertreib

in verſchiedenen Ubungen fürgeſtellt

Von

M. Johann Ludwig Hockern/

Diac. zu Crailsheim.

FRANCKFURT

Verlegts Samuel Tobias Hocker/

Anno 1715.

Denen Reichs-Frey-Hochwolgebohrnen Freyherren/

Herrn Gebrecht Gottfried Jahnus von Eberstett/

Sr. Königl. Majestät in Pohlen und Churfürstl. Durchl. zu Sachsen Generalen von der Cavallerie, Vice-Præsidenten des Geheimen Kriegs-Raths/ General-Comendanten derer Adelichen Compagnien Cadets, auch sämtlicher Ritter-Pferd und Crays-Regimenter/ Gouverneur und Ober-Commendanten der Residentz-Vestungen Alt- und Neu-Dresden/ ingleichen König- und Sonnenstein/ Obristen über ein Regiment zu Fuß.

Und

Herrn Friederich/ Freyherrn von Seckendorff/

Herrn von Oberzenn und Meuselwitz ꝛc.

Sr. Königlichen Majestät in Pohlen und Churfürstl. Durchl. zu Sachsen Inspecteur General von der Infanterie, General-Major, und Obristen über ein Regiment Grenadier ꝛc.

Meinen Gnädigen Herren!

DAß die edle Mathematic nicht bloß ein galanter Zeitvertreib hoher Standes-Personen: oder schlechtshin eine obſcure Schul-Ubung derer Gelehrten: oder nur ein unachtbares Nahrungs-Gewerb derer Künſtler; Und zwar allein etwa ein in Friedens-Zeiten und zu Civil-Geſchäfften brauchbares Studium: ſondern gleichfalls eine derer fürträglichſt: und alſo annehmlichſt: dahero auch geſtallten Dingen nach deren gewöhnlichſten occupationen **fürnehmer Kriegs-Häupter** ſeye/ iſt eine Warheit/ welche nunmehro ſogar ſelbſten diejenige/ ſo von denen Studien ſonſt weder Profeſſion noch æſtim machen/ unterſchreiben müſſen. Dann/ obwohlen die eigentliche ſo genandte Ingenieur-Kunſt/ ſo ferne ſie in off- und defenſiv Operationen beſtehet/ bey der Fortification

und Artiglerie ihre beſondere unter der hohen Generalität Commando ſtehende Profeſſions-Verwandten hat / ſo faſſet doch dieſe Philoſophia ſagata oder Kriegs-weißheit in ihrem Begriff ſo eine ſchöne Anzahl mathematiſcher Wiſſenſchafften / daß deren gar wenige überbleiben / die ſich nicht um ihres unentbehrlichen Nutzens willen ſelbſt groſſen Generals-Perſonen zu eigener Behandelung recommendire.

Wie ſich nemlich derjenige zu einem perfecten Ingenieur ſchwerlich legitimiren wird können / der nicht fordriſt die Arithmetic und Geometrie zum Grund ſeiner militariſchen Studien geleget / und ſodann aus der Optic und Perſpectiv einen tauglichen Riß zu machen: aus der Geographie und Aſtronomie eine accurate Land-Carte zu zeichnen: aus der Static und Mechanic die zu ſeinen Expeditionen erforderliche Heb- und Werck-Zeug anzugeben: aus der Hydroſtatic und Hydraulic mit Waſſer / aus der Pyrometrie mit Feuerwercken u. a. m. umbzugehen gelernet; Alſo / und nachdeme ſich dergleichen Wiſſenſchafften alle bey allen nicht finden / deren Mangel aber einer Armée oder Guar-

niſon,

niſon, mithin dem gantzen gemeinen Weſen offt irreparablen Schaden zuzuziehen pfleget / ſind hohe Kriegs-Befehlhabere / die lieber durch ihre eigene als frembde Augen ſehen wollen / darauf zu allen Zeiten befliſſen geweſen / von obberührten höchſt-einträglichen Scientzen durch eigene Ubung ſo viel zu profitiren / daß in dero wichtigſten Verrichtungen ſie ſich auf die manchmal feuchtgenug gegründete Künſte ihrer untergebenen Artiglerie, oder Fortifications-Bedienten nicht blindlings zu verlaſſen haben dörfften.

Ew. Ew. Excell. Excell. als berühmteſten Generalen eines groſſen Königs / welchen ein gewiſſer Profeſſor Mathematices ſelbſt Potentiſſimum Mathematicum nennet / (*) darff ich zu deſſen Beweiß nicht erſt aus der Griechiſch- und Römiſchen Antiquität einige ſo Arte als Marte berühmt-geweſene Helden aufſtellen; Habe auch nicht Urſach / mich auf die zu ſolcher Abſicht angeordnet- und aufgerichtete Ritter-Academien und Cadets-Compagnien / bey welchen das Mathematiſche das Haupt-Studium ausmacht / zu beruffen; Ab Ew. Ew. Excell. Excell. eigenem

(*) M. Hieron. Dicelius Prof. Math. Lipſ. in Orat. Inaug.

für treflichem Exempel, und aus dero eigenem Munde bin ich dessen von der Zeit her / als unter dero respective Direction und Anweisung ich erstmals zwar bey einer neu-angelegten Kriegs-Schule offentlich zu dociren: nachgehends bey Ihro Hochfürstl. Durchl. meines gnädigsten Fürsten und Herrn Löbl. Regimentern / Ew. Ew. Excell. Excell. als Feld-Prediger zu dienen die Ehre hatte / so vollkommen belehret und so gewiß versichert / daß dero selbst-eigene hohe Beystimmung mir dißfalls kühnlich versprechen darff / und dahero um nicht das militarische Ressentiment, darauf halt ich / bey dem grossen Alexandro ein gewisser Philosophus mit seiner Oration vom Krieg führen angelauffen / zuverdienen / hierüber ein mehrers anzuführen nicht nöthig habe.

Das bitte mir noch gnädig zu erlauben / daß Ew. Ew. Exc. Exc. von dem besten Theil obbelobter Wissenschafften / neben einer Exacten dero grossen Character gemäß Erkänntnus / auch eine so genereuse Curiosität offentlich nachrühme / nach welcher Dieselbe nicht minder geringere und zu andern als militair-Absichten aus-

ge-

gefertigte Mathemata dero geneigter Approbation zu würdigen sich nicht entbrechen. Solches / und insonderheit die mehrmals mit eigener hohen Hand und realer Generosität hiebevor unverdient bezeugte Gefälligkeit meiner dann und wann unterthänigsten überreichten Kleinigkeiten / macht mich kühn / Ew. Ew. Exc. Exc. auch dismal in gehorsamster Confidentz in die Ferne nachzugehen / und die vor so viele mir in Gegenwart und Abwesen erwiesene unvergeßliche Wolthaten stets bey behaltene demüthige Danckbahrnigkeit / mittelst unterthänigster Dedication dieses schlechten geometrischen Werckleins offentlich darzulegen / des unterthänigen Vertrauens / Ew. Ew. Exc. Exc. werden Dero zur noblen Mathematic tragende Hochachtung auch diese obwol nur in einfältigen Speculationen bestehende mathematische Arbeit in geneigtister Auffnahm / erfreulichst genieſſen lassen. Der gütige / weisse und mächtige GOtt und Herr der Heerscharen bezahle Ew. Ew. Exc. Exc. die zu meinem Besten in vielerley Fällen hiebevor zugewandte hochschätzbare Gütigkeit mit vollkommenen Seegen. Er schütze und be-

wahre Dieſelbe vor aller Seelen- und Leibes-Gefahr / und beſeelige Dero höchſt importante Conſilia und Expeditiones mit ſo gedeyhlichem Succeſs, daß ſelbige anfördriſt zu aller höchſter Gefälligkeit Göttlicher Majeſtät / und ſodann zu erweitertem Ruhm und Glantz Dero hohen Namen und Stammen allezeit geſeegnet ausſchlagen mögen.

Ew. Ew. Excell. Excell.

Unterthäniger

M. Joh. Ludw. Hocker.

Vor-

Vorrede.

ES præsentiret sich hiemit der andere Theil unserer mathematischen Seelen-Lust. Bey dessen/ als einer offt verhinderten Neben-Arbeit/ langsamen Hervortritt/ den geneigten Leser veranlasset bin zu ersuchen/ daß er/ um sich bey dem ersten Anblick des Titul-Blats an dieser so benahmten Seelen-Lust keine Unlust zu machen/ wie in dem ersten/ so in diesem und (ob GOtt will) nachfolgenden Theilen/ den Haupt-Zweck nicht aus dem Gesicht lasse/ welcher diß Orts ist/ von Betrachtung mathematischer Dinge eine Anlaß nehmen/ die Ehre Göttlicher Weißheit zu befördern. Gleichwie es nemlich in dem Reich der Natur heisset:

Es ist kein Kräutlein so klein/
Es zeiget GOtt den HErrn sein.

Und dahero der rechtschaffene Theologus D. Gerhard über die Worte Christi Luc. XXI, 29. (Sehet an den Feigen-Baum ꝛc.) sehr erbaulich schreibet: In Natura diligenter observandum, quid ad spiritualem usum ac nostri informationem faciat, ut ex contemplatione rerum naturalium fructum spiritualem hauriamur. Also ist unlaugbar/ daß eine regulaire Betrachtung derer Künste und Wissenschafften

nicht mindere Gelegenheit gibt/ den Allweiſen GOtt ab denen Gaben derer Menſchen zu bewundern. Diejenige Leute/ ſo geſehen/ wie der HErr Chriſtus den See-Sturm geſtillet/ preiſeten GOtt/ der ſolche Macht den Menſchen gegeben hat. Wann ich nun gelährter Mathematicorum ihre unbegreifliche doch unwiederſprechliche Lehr-Sätze/ nebſt ihren erſtaunlichen doch practicablen Aufgaben anſehe/ ſoll ich nicht GOtt preiſen/ der ſolche Weißheit und Macht ſterblichen Menſchen gegeben hat? Je mehr ich aber der Sachen Erkäntnuß ſuche/ je mehr Gelegenheit zu ſolchem Lob GOttes finde ich; Je mehr ich nun Materie bekomme/ meinen GOtt zu rühmen/ je mehr Luſt empfindet die Seele. Und iſt diß eine ſo unſchuldige Luſt/ daß hoffentlich keinem Theologo, der zumalen mit allzuvielen Geſchäfften nicht überladen/ verwehret oder verarget werden kan/ nach vorangeführten reinen Lehrers Erinnerung/ aus kunſtmäßiger Anſchau natürlicher (oder mathematiſcher) Dinge (fructum ſpiritualem) eine geiſtliche Benutzung zu machen.

Wie ich nun meines Orts bey dieſer Arbeit/ Natur und Gnade/ Vernunfft und Geiſt/ menſchliche Kunſt und Göttliche Schrifft keines wegs confundirt: noch weniger die Mathematic über GOttes Wort erhoben haben will; ſondern/ wie der Augen-

gen-Schein gibt / bey Behandelung einiger aus der Arithmetic, Geometrie, u. ſ. f. genommenen Materien / welche ſonſt etwa das Ingenium nehren / hier mit freudigſter Bewunderung Göttlicher Allmacht / Weißheit und Güte / da mit gründlicher Eröffnung menſchlicher Thorheit / lächerlicher Aberglauben / unnützer Affter-Künſte / v. a. m. und zwar nicht eben allein nach dem geometriſchen Maaß-Stab / ſondern hauptſächlich nach der Richt-Schnur / die GOttes Geiſt in H. Schrifft angibt / die Seele ſelbſt aufzumuntern Gelegenheit ſuche; So wird ſich hoffentlich die Uberſchrifft zu einer mathematiſchen Seelen-Luſt durch den Inhalt zulänglich legitimiren: und ſo wenig / ja / wie ich glaube / noch weniger Anſtoß mehr geben können / als diejenige Compendia metaphyſica, logica, &c. die unter ihre Præcepta bibliſche Exempel legen; Oder die Poeten / ſo geiſtliche Sachen mit Heydniſchen Verſen fürtragen / und davon gleichwohl die prächtigen Titul; Metaphyſica divina, Logica ſacra, Item, Terentius Chriſtianus, Martialis Chriſtianus, Virgilius Evangelizans, &c. ohne Widerſpruch führen dürffen. Womit wir dißmal / um nicht ein klein Büchlein mit einer groſſen Vorrede zu verunzieren / dem curieuſen und gottesfürchtigen Leſer dieſe ſchlechte Übungen zu geneigter Beurtheilung recommendirt.

Inhalt

Inhalt derer Ubungen.

I. Geometrische Betrachtung des Apostolischen Wunsches. Eph. III, 18.

II. Die Weißheit GOttes in dem regulairen Wachs-Gebäu derer Bienen.

III. Die Weißheit der Welt-Kinder aus dem Geometrischen Kunst-Geweb der Spinnen.

IV. Die ungeseguete Bemühung reich zu werden, bey dem papiernen Raub-Nest derer Wespen.

V. Das sich zu GOtt kehrende doch nicht bekehrende Hertz derer Schein-Christen, bey der besondern Beschaffenheit der hyperbolischen Linie.

VI. Die schwere Tugend-Ubung bey Ausfindung der göldnen Mittel-Maaß.

VII. Vernunfftmäßige Uberzeugung der Vernunfft zum Glaubens-Beyfall.

VIII. Die richtige und nichtige Punctier-Kunst.

Die

Die

Erste Ubung.

Geometrische Betrachtung des Apostolischen Wunsches.

Ephes. III, 18.

§. 1.

Treuhertzige Lehrmeistere haben die schöne Art an sich/ daß sie ihre Untergebene gerne so gelährt/ als sie selbst sind/ wissen wollen/ und denenselben nicht nur nichts dessen/ was wissens werth ist/ hinterhalten/ sondern auch noch/ wann sie (so zu reden) allen ihren Vorrath von Wissenschafften mitgetheilet/ und gleichsam den Kopff ausgeleeret/ sodann das gantze Hertz öffnen/ und was sie immer selbst lehren können/ mit treumeinendem Wünschen/ von sich geben. Dergleichen Guthertzigkeit preiset Seneca, der unglückliche Informator des Blutdürstigen Kaysers Neronis, gegen einen seiner Correspondenten/ mit diesen Worten von sich: (a) Ego vero cupio omnia in te transfundere, & in hoc

(a) Eph. IV.

hoc gaudeo aliquid discere, ut doceam: nec me ulla res delectabit, licet eximia sit & salutaris, quam mihi uni sciturus sum. Si cum hac exceptione detur Sapientia, ut illam inclusam teneam, nec enunciem, rejiciam. Nullius boni sine socio jucunda possessio est. d. i. „Ich möchte dir gerne alles ein„gieſſen/ und studiere darauf mit aller Plaisir, daß „ich nur was zu lehren haben möge. Mich kan „nichts von Wiſſenſchafften/ ſolte es auch was be„ſonders und nutzbares ſeyn/ erfreuen/ wo ich mirs „allein wiſſen ſolte/ und woferne mir die Weißheit „mit dem Beding gegeben würde/ daß ich ſie als „einen verborgenen Schatz eingeſchloſſen behalten „müſte/ ſo wolte ich ſie verwerffen. Dann ich bin „der Meynung/ kein Gut ſey angenehm/ welches „man alleine beſitzt. So iſt dann auch ein ſo lieb- als lehrreicher Wunſch/ den Paulus ſeinen neuen Chriſten zu Epheſus gibt/ (b) wann er ſagt: **Ich beuge meine Knie gegen dem Vatter unſers HErrn JEſu Chriſti. Der der rechte Vatter iſt über alles was da Kinder heißt/ im Himmel und auf Erden. Daß er euch Krafft gebe nach dem Reichthum ſeiner Herrlichkeit ſtarck zu werden durch ſeinen Geiſt an dem inwendigen Menſchen. Und Chriſtum zu wohnen durch den Glauben in euren Hertzen/ und durch die Liebe eingewurtzelt und gegründet. Auf daß ihr begreiffen möget mit allen Heiligen/ welches da ſey die Breite und die Länge/ und die Tieffe und die Höhe.** Paulus hatte/ ſo zu ſagen/

(b) Eph. III, 14.

ſagen/ ſeinen Doctors-Hut im dritten Himmel erhalten/ obwohlen er da unausſprechliche Worte gehöret/ und ſo eine Herrlichkeit geſehen/ (c) die er mit der Zungen und Feder ſeinen Zuhörern und Leſern nicht beyzubringen gewuſt/ ſo hat er gleichwohl dieſes ſeines Vorzugs ſich ſo gar nicht überhaben/ daß er vielmehr ſeinen GOtt mit gebogenen Knien bittet/ Er wolle/ was ihme Paulo ſelbſt unbegreiflich geſchienen/ ſeinen Kirch-Kindern begreiflich machen.

§. 2. Was nun aber erſtlich den ſtattlichen Vortrag an ſich betrifft/ ſo iſt bey allen Auslegern eine ausgemachte Sache/ daß er in ſolchen Terminis abgefaſſet/ die aus der Schule derer Mathematicorum genommen/ allwo man alleine lernen kan/ was es mit denen ſogenannten dreyen Dimenſionibus vor eine Beſchaffenheit habe. Es ſey aber ferne/ uns ſelbſt oder andere zu überreden/ daß in einiger mathematiſchen Werckſtatt in der gantzen Welt der Maaß-Staab anzutreffen/ oder einiger Geometra, ſolte auch der Geiſt eines Pythagoræ, eines Democriti, eines Platonis, oder eines Carteſii, Hobbeſii, Malebranchii, oder aller mathematiſchen Societæten zuſamm genommen ſiebenfältig auf ihm ruhen/ einen Kunſt-Satz erfinden könne/ mit welchem die unermeßliche und unbegreifliche Länge und Breite/ Höhe und Tieffe/ die Paulus meint/ ermeßlich und begreiflich gemacht werden möchte. Indeſſen iſt es unverbotten/ unſere Luſt/ die wir doch in der hier faſt unmöglichen Erkänntnuß der Sache ſelbſten noch nicht büſ-

ſen

(c) II. Cor. XII, 4.

ſen können/ gleichwohl in der Betrachtung derer Kunſt-Wörter/ deren ſich der Heilige Geiſt zu gebrauchen beliebet/ diß Orts zu ſuchen/ und ſo dann die Gott-geheiligte Meditation, nicht zwar mit Platoniſcher Vermeſſenheit / ſondern in der Einfalt des Geiſtes/ ſo weit es thunlich/ auslauffen zu laſſen.

§. 3. Was nemlich die Worte Länge/ Breite / Höhe und Tieffe/ ſchlechterdings bedeuten/ iſt zwar niemand / der teutſch kan unbekandt / doch aber deren Innhalt von ſo wichtigem Begriff/ daß ſich die Mathematici gar viel damit zu thun gegeben. Eine Länge heiſſen ſie diejenige Ausdehnung/ oder den Raum/ welcher durch den Fortlauff eines Puncts gemacht: und alſo ohne alle Breite eingebildet wird. Eine Breite (ſuperficies) aber nennen ſie den Raum/ welchen eine Linie durch ihr Fortrücken und Bewegung formiret/ als hier Fig. I. A. B. C. D. Eine Höhe und Tieffe aber (welche man mit einem Wort einen Cörper/ ein Solidum, eine Dicke zu nennen pfleget) wird durch den Abfall oder das Aufſteigen einer völligen Breite concipirt/ durch welche Länge/ Breite und Dicke zuſammen kommet/ z. e. Fig. II. A. B. C. D.

Solchen dreyen Dimenſionibus ihr Recht zu thun/ ſind dreyerley Kunſt-Wege erdacht worden/ die unter dem allzuengen Nahmen der Geometrie und Feldmeß-Kunſt ihre beſondere Titul führen. Der eine iſt die Evthymetria, die Läng-Meß-Kunſt/ gehet bloß mit Linien um/ und miſſet deren Längen ab/ indem ſie lehret/ wie man z. e. eine

Diſtantz,

Diſtanz, oder auch eine Höhe/ eine Tieffe/ d. i. die Zwiſchen-Weite des oberſten und unterſten Puncts mit oder ohne Rechnung ausfinden und anzeichnen ſolle. Die andere/ die Epipedometrie, **die Breit-Meß-Kunſt** lehret den Superficial-Innhalt einer mit Linien geſchloſſenen Figur ausmeſſen/ und enthält in ſich die eigentlich ſogenannte Geometrie, die Erd- oder Feld-Meß-Kunſt. Welchen Nahmen wir allererſt für dieſe drey Kunſt-Wege zum allgemeinen Titul darum für allzueng angegeben/ weil er dieſelbe nicht alle in ſich begreifft/ ſondern von erſternanntem begriffen wird. Der dritte iſt die Stereometrie, die **Dick-meß-** oder auch Viſier-Kunſt: Lehret den cörperlichen Innhalt eines aus all dreyen Dimenſionibus beſtehenden/ das iſt/ **lang/ breit/ hoch und tieffen** Cörpers/ oder einer ſo beſchaffenen Höhlung/ als der Fäſſer/ Bronnen/ See/ und dergleichen; derer Scheiter- und Getraid-Hauffen/ Mauren/ Wälle/ Dämme/ u. a. m. ausfinden. Gleichwie ſich nun die Kunſt-richtige Behandelung derer ſämbtlichen Dimenſionum allein in der Mathematicorum Schulen lernen läſſet/ ſo möchte man bald ſagen: Paulus wolle in Eingangs angezogenem ſeinem Apoſtoliſchen Wunſch/ ſeine Epheſer und alle Heiligen ſollen gute Mathematici ſeyn/ damit ſie nemlich begreiffen mögen/ welches da ſey die Breite und die Länge/ die Höhe und die Tieffe.

§. 4. Und ſo iſt es auch/ er will freylich nicht/ daß ein Chriſt als Chriſt einen Feld-Meſſer/ Viſirer/ oder Ingenieur, einen Calender/ oder Land-Carten-Macher abgeben/ oder ſeine geiſtliche Ma-

theſin beym Euclide oder Carteſio lernen ſolle; ſondern hat ohne Zweiffel ſeine Abſicht auf eine Materie, die höher iſt/ denn aller Menſchen Vernunfft/ und redet unwiederſprechlich von einer Kunſt/ die man anderswo nirgend beſſer als in der Schule des Heiligen Geiſtes ſtudiren kan; gleichwohl aber/ wann wir die Meiſter der edlen Meß-Kunſt hören/ ſo werden ſie ſich zwar ſelbſt beſcheiden/ daß ihre Trigonometrie und Algebra zur Erkäntnuß Göttlicher Geheimnuß ſo wenig/ als Circul und Maaß-Stäbe/ Tubi und Globi, und aller Vorrath tauge; jedoch aber ſo viel Anleitung geben/ daß man ihnen glauben muß/ es könne keiner keinen geſchickten Handwercks-Mann/ oder einen rechtſchaffenen Philoſophum, oder auch wohl gar einen gründlich-Exegetiſchen Theologum abgeben/ der nicht zugleich ein guter Mathematicus iſt/ und deme nach Pauli Wunſch nicht ungereimt mit mathematiſchen Augen angeſehen werden könne. Weßwegen wir uns diß Orts die Freyheit nehmen/ ſelbigen an dreyerley Art Leuthe/ als an Handwercks-Leuthe und mechaniſche Künſtler/ an die Philoſophos und Welt-Gelährte/ an Theologos und Schrifft-Erklärere zu geben.

§. 5. Alle Handwercker und mechaniſche Künſtè/ gehen mit Cörpern um/ das iſt/ mit Sachen/ die entweder eine Länge oder Breite/ oder beydes zuſamt der Höhe und Tieffe haben. Nun beſtehet aber die Zierde/ Bequemlichkeit und Dauerhafftigkeit/ wie aller von GOtt geſchaffenen/ alſo aller von Menſchen-Hände gefertigten Dinge in anders nichts/ als in richtiger Zuſammen-Gat-

tung

tung dieſer **Längen/ Breiten und Dicken**/ oder wie Paulus vernehmlicher unterſcheidet/ **Höhen und Tieffen**. Dahero man auff die Frage: Was ein vor allen vernünfftigen Meiſtern und Geſellen gültiges Meiſterſtück ſeye? nicht gründlicher antworten möchte/ als daß man ſage: Es ſey ein Werck/ das ſeine richtige Länge/ Breite/ Höhe und Tieffe hat. Und diß iſt die eigentliche Lehre der Mathematic: von welcher Ariſtoteles (d) ſchreibt/ »wer da vorgibt/ daß die mathematiſchen Wiſſen»ſchafften nichts von dem was gut und ſchön iſt/ »lehren/ der redet wider die Warheit. Immaſſen »ſelbige mehr als andere davon ſagen und erweiſen. »(λέγουσι γὰρ καὶ δικνύουσι μάλιστα) dann ob ſie wol »was gut und ſchön iſt/ dem Namen nach nicht be»ſchreiben/ doch in deme ſie ſchöne Wercke und deren »Verhaltnüſſe (τὰ ἔργα καὶ τὰς λόγους) zeigen; re»den ſie nicht davon? dann die Schönheit beſte»het ja in **der Ordnung/ Ebenmaaß** (συμ»μετρία) **und Zeichnung**. Welche man hauptſächlich in der Mathematic lernet. Dann hievon allein/ und nicht von der Materie ſelbſt/ woraus das Stück gemacht wird/ iſt die Frage/ wann man von der Handwercks-Kunſt redet. Davon aber nur einige und zwar die geringgeachteſten von denen/ ſo zu des Menſchen Hülle gehören anzuführen. So iſt das ein **ſchön und bequem** Hauß/ das nicht nur eine nach des Bauherrn Zuſtand gerichtete **Länge/ Breite und Höhe**/ ingleichem ſeine richtige **Austheilung** derer geſammten Gemächer hat/ ſondern auch Dach- und Stock-werck/

(d) Metaph. Libr. XIII. Cap. III.

Fenſter und Thüren in proportionirter Maaß in die Augen wirfft: Dargegen der Fehler bald ins Geſicht fält / wann Zimmerleute und Maurer ihren Maaß-ſtab und Winckel-maaß / ihre Setz-wag und Senckel mit gehöriger accurateſſe nicht angeſchlagen: oder aber anderſeits capricieuſe Bauherrn ungeſchickte Maaß fürgeſchrieben haben. Wie es nun mit des Menſchen **Wohnung** / zu deren fernerer Verfertigung / Verzierung / Beveſtigung / u. a. m. unzehliche Handwercker / die alle mit Circul und Maaßſtab zu thun haben / hieher zu ziehen wäre / ſo iſt es auch mit **der Kleidung** beſchaffen / als bey welcher die Ehle ſo künſtlich als bey dem Haußbau der Maaßſtab will tractirt ſeyn; indeme zum Exempel bey der Schneider-Arbeit alles / was man Mode heiſt / nicht nur in der Figur der Lappen / und Taſchen / in der Zahl der Knöpfe und Falten / ſondern vorneinlich in einer nach der Taille des Menſchen proportionirter Länge und Breite des gantzen und der Theile beſtehet. Wie dann das weitläufftige Embarras des bey löblicher Schneider-Zunfft gewöhnlichen Stückmachers auff anders nichts ankommt / als daß der examinandus ſeine nach Lands-Gebrauch fürgeſchriebene Kirchen-Röck / Bürger-Röck / Straßburger Röck / Gehre Röck / Latz-Hoſen / Mäntel / Fahnen u. a. m. nach ſeinem zweyſchühigen Maasſtab / ich meyne die hieſige Ehle / mit Kreiten ſo auff die Tafel reiſet / daß er von dem angeſetzten Quanto nichts übrig behalte: oder außlaſſe / ſondern alles gerad auffgehe. Und obwohlen ſich nach außgeſtandenem ſolchen examine rigoroſo nicht wol mehr alle an dieſe geo-

metri-

metrische accurateſſe bey Verfertigung ihrer Arbeit im Zuſchneiden allzugewiſſenhafft binden möchten/ ſo können ſie doch des Circuls und Lineals bey denen wenigſten ja bey keinem ihrer Werckſtücke entbehren. Wie man dann abſonderlich / wann ſie einen Mantel zuſchneiden / wahrnimmt / daß ſie aus einem auff dem Rand von Tuch bezeichneten Centro A. Fig. III. erſtlich einen circularen Außſchnitt B D C machen / von deſſen extremis B. und C. die langen B E. und C F. determiniren, ſo dann aus B. von F. biß G. die eine: hernach aus C. von E. wieder biß G. die andere Helffte Circul-rund abzeichnen. Ein gleiches findet ſich bey denen Webern/ und zwar nicht nur bey denen/ die Sammet- und Seiden-zeug würcken/ ſondern auch bey denen/ die nebſt denen erſt-gerühmten das unter Menſchen wider Recht und Verdienſt gering-geachteſte Handwerck treiben/ bey denen Leinenwebern / dieſe pflegen ihre dick und dinne/ gantz und halbe Leinen: oder wölline Zeug / Kölliſche / Schachwitz / oder Bauren-Damaſck / geſteinte Zwillig u. a. m. von dem zweyſchäfftigen an biß auff das 32. ſchäfftige mit ſo mathematiſcher Addreſſe außzuwürcken / daß ſie nicht zu verdencken / wann ſie ihr Ehren-Lob von Bezaleel und Ahaliab (e) welche der HErr erfüllet mit dem Geiſt GOttes/ daß ſie neben andern Künſten auch weben können/ herhohlen und ſich von der **Freundſchafft der Leinenweber** herſchreiben vom Hauſe Asbea, derer die Jüdiſche Genealogia gedencket (f) allermaſſen die Diſpoſitiones von

(e) 2. Buch Moſ. XXXV. 35. (f) 1. B. der Chron. IV. 21.

ihren Zetteln und Eintragen alle nach Zahl und Maaß auffs netteſte müſſen gemacht werden. Wie man aus denen ſo betittulten Weber- Kunſt- und Bild-Büchern/ worinnen nicht nur die auff denen ſchon gemachten Zeuchen ſich præſentirende Figuren/ ſondern auch die ſo genannte Schnierungen enthalten/ nicht ohne Verwunderung ſehen kan. Wie diß orts Figg. IV. und V. Wer nun erſt alle andere Werckſtätte/ derer Schmiede/ Schloſſer und Wagner/ derer Schreiner/ Drechsler/ Büttner/ Häffner/ Gipſer und Ziegler/ derer Glaſer/ Zinn- und Rothgieſſer u. a. m. Ja ſelbſt des Bauren-Volcks Arbeit/ und Schiff und Geſchirr: Imgleichen die ſo vielerley Mühlwercke an Flüſſen/ Bächen und Teichen; oder endlich die Cabinets der Mahler und Kupfferſtecher derer Uhrmacher und Orgelbauer/ derer Steinhauer und Bildſchnitzer und unzehlicher anderer virtuoſen durchgehen wolte/ was er da ſchön und gut antreffen würde/ das wird ſeine rechte Länge/ Breite/ Höhe und Tieffe haben müſſen/ oder es iſt nicht/ was es ſeyn ſolle; ſolte es auch von dem edelſt und koſtbarſten Zeug ſeyn. Daraus dann der Schluß zu machen: daß wer einen Handwercks-Mann oder Künſtler in ſeiner profeſſion vollkommen zu ſeyn wünſchet/ ihme mehrers nichts zu wünſchen habe/ als daß er begreiffen möge/ welches da ſey/ die Länge und die Breite/ die Höhe und die Tieffe.

§. 6. Gehen wir dann ferner aus denen Werckſtätten und Kunſt-Officinen in die Schule der Gelährten/ ſo wird ſich unſchwer zeigen/ daß wir ihnen

nen zu ihrer **Vollkommenheit** keinen zulänglichern als den Wunsch Pauli zum Gruß mitbringen können. Allermassen daselbsten nicht eine einige/ von ihren so genannten Disciplinen und Wissenschafften anzutreffen/ es sey/ daß sie zu excolirung des Verstands oder zu Verbesserung des Willens/ erlernt müsse werden/ die nicht in seiner **Art** mit der **Länge / Breite / Höh** und **Tiefe** zu thun habe/ wir sagen in seiner **Art**. Dann dieserley Dimensiones freylich mit metallinen Circuln und höltzernen Linealen; das ist/ mit keinem Cörperlichen Maaß determinirt zu werden pflegen. Sondern wie zweiffels ohne die gantze Summa und Vollkommenheit menschlicher Gelährsamkeit darauff ankommt/ **daß einer erkenne/ was wahr oder falsch / gut oder böß sey: und dahero ohn Schwürigkeit urtheilen könne/ was er anzunehmen / oder zu verwerffen: zu thun oder zu lassen habe:** Diese Warheit aber und das Gute selbst / am eigentlichsten zu sagen/ in einer Ubereinkommung/ jenes mit dem Verstand/ dieses aber mit dem Willen bestehet/ also gehet aller Fleiß und Bemühung der Gelährten auff anders nichts / als die rechte **Maaß**/ welche sothanige Übereinstimmung reglire zu suchen und anzuschlagen. So viel man nun Schul-Künste erdacht haben mag / und noch erdencken könte/ so werden ihre objecta alle miteinander in deme übereinkommen/ daß sie eine ihrer Natur gemässe Quantitatem mensurabilem oder Mäßbarkeit haben; d. i. ihrem Wesen und Beschaffenheiten nach entweder in sich oder gegen einander

æſtimirt und determinirt, oder erwogen und ermäſſen werden können.

§ 7. Dann nur von der Grammatic anzufangen / ſo hat ſelbige in allen ihren Haupt Abtheilungen/das Maas nöthig. Die Orthographie lehret recht ſchreiben. Und wer recht ſchreiben wil/ der muß die Figuren derer Buchſtaben in ihrer gehörigen **Länge / Breite / Höhe** und **Tiefe** zu zeichnen auch den Hauffen dieſer geſchriebenen Leeſe Bildlein nicht nur in ihre gewiſſe **Zahl** (welche einzele Wörte ausmachen) und **grade Linien**/ es ſey von oben gegen unten / wie die Sineſer thun / oder von der Rechten zur Lincken / wie die Morgenländer pflegen / oder von der Lincken zur Rechten / wie wir gewohnt ſind: Sondern auch in gewiſſe Periodos, nach ihren commatibus, (/) Colis (:) Semicolis (;) u. a. m. mit Puncten abzutheilen wiſſen. Die Etymologie **kan der Zahl** in Nominibus und Verbis, da man die Knaben im Singulari von einem: Im Plurali von vielen reden lehret: **Der Maas** im compariren/ wann es heiſſt / doctus, doctior, doctiſſimus, gelährt/ noch gelährter / allergelährtiſt. ꝛc. Im conjugirn, da man die tempora, nach dem gegenwärtigen/ vergangenen / und zwar mit einer Ausdähnung nach halbvergangenen oder mehr als vergangenen und künfftigen abmeſſen heiſſt. ꝛc. Keines Wegs entbehren. Was lernet man anderſt im Syntax (welches Wort ſonſt zur Architectur eigenlich gehört) als **die Ordnung** / in welcher die einzeln Worte Reguln mäſig ſollen zuſammen geſetzt werden. Die Proſodie ſagt ſelber/

ſie gehe mit der Quantitate (Meßbarkeit) derer Sylbarum um / und lehre / welche **kurtz** oder **lang** ſey; damit man nach ſolchem Maas (Metro) einen geſchickten Vers auf die Beine ſtellen kan. Die Rhethoric oder **Rede-Kunſt** lehret (apte, copioſe, & ornatè) geſchickt / weitläufftig und zierlich reden. Diß aber wird der jenige allein præſtiren / der ſolche argumenta auffſucht / welche mit ſeinem Zweck **in ein Geſchick** zu bringen / d. i. der Zeit / denen Perſohnen / dem Ort und andern Umſtänden **gemäß** ſind: Solche inventirte Argumenta muß er hernach in eine richtige **Ordnung** diſponiren / und zuſehen daß nicht das 1oote in das 1ooote geworfen / oder das Hinterſte zu förderſt angebracht werde. Sondern damit er ſich eines geneigten und aufmerckſamen Zuhörers verſichern möge / die gantze oration in ihre gewiſſe Hauptſtück richtig **eintheilen**; daß deren keines / ſo wohl als das gantze Sprachwerck von Wörten **zu lang oder zu kurtz** / an Realien **zu eng** oder durch unnöthiges Ausſchweifen **zu breit** werde. Geſtalten auch die Elocution ſelbſten ſo beſchaffen ſeyn muß / daß der Redner ſeinen Numerum Oratorium d. i. rechte Symmetrie, das denen Ohren annehmliche **Ebenmaas** der Syllaben / Worte und Red-Gebäude / wiewohl diß Orts ohne poetiſchen pomp auf eine ungezwungene Art anzubringen / auch in der eigentlich genannten Pronuntiation und Action die Stimme jetzt **hoch** zu erheben / jetzt in der **Mittelmaas** gleichſam der ebene lauffen / dann **tiefe** niederzulaſſen: Den Leib aber nach ſeinem rech-

ten Winckel aufrecht zu ſtellen und die Veränderung des Geſichts ſo wohl als die Bewegungen der Hände dem jedesmahligen Inhalt ſeiner Rede gemäß zu regliren wiſſe. So führet auch die Logic (Vernunfft-Kunſt) und zwar ſelbſt ſo / wie ſie auf die allergemeineſte Art tractirt wird / einen Maas-Stab bey ſich / nach welchem ſie ihre terminos, Enunciationes & Syllogismos abzumeſſen pflegt. Was iſt die Tabula prædicamentalis anderſt / als eine Diſpoſition deren Generum, Specierum und Differentiarum nach der Linea recta und collaterali, directe und indirecte, ſecundum ſub & ſupra? Die prædicamenta ſelbſten aber: Quantitas, Qualitas, Relatio, Quando, Ubi, Situs, Habitus ſind mehrentheils mathematiſche Termini. Die Poſtprædicamenta können ohne die mathematiſche doctrin de æqualitate & inæqualitate, Similitudine & Diſſimilitudine, Convergentia & Divergentia, &c. nicht förmlich verſtanden werden. Von denen Enunciationibus pflegt man insgemein zu fragen / nicht nur quæ & quales, ſondern auch quantæ ſint? Des Syllogismi Gültigkeit beſtehet in anders nichts / als in einer geometriſchen Proportion, und wird niemand davon eine taugliche Erklärung machen können / der nicht die Arithmetic und Geometrie zu Hülff nimmt. Ich wil auch nicht groß urgiren / daß kein Logicus die Doctrin de Definitione und Diviſione jemand / ohne aus der Matheſi die Art ſelber zu nehmen / wie man accurat definiren und adæquate dividiren, differentiam und partes ſuchen ſolle / ſchicklich beybringen könne;

ne; diß aber läugnet kein Mensch/ daß die Termini selbst mathematici seyen. Die Physic (**Natur-Wissenschafft**/) ist vorhin mit der Matheſi so genau verbunden / daß ohne diese in jener/ nichts als bloſe **Nichts** heisende Definitiones auf gebracht werden können dann will ein Physicus das Wesen und die Eigenschafften derer Geschöpfe am Himmel / in der Lufft / auf und unter der Erden / und im Wasser ergründen / so muß er aus der Matheſi die Werckzeuge und das Maas zu seinem Handwerck nehmen / und wie er zwar einige Beschaffenheiten seiner natürlichen Cörper nach dem Urtheil der äusserlichen Sinne oder durch raiſoniren erforschen kan / so muß er doch auch **die Beſchaffenheit ſolcher Beſchaffenheiten** mit Hülffe der Mathematic ausfindig machen / z. r. Er kan wohl sagen / daß der Regenbogen solche Farb / solche Figur / solchen Stand ꝛc. u. a. m. habe; die Beschaffenheit aber solcher Farben und deren Ordnung / solcher Figur / solchen Standes v. a. m. nach ihren wahren Ursachen muß er durch die Geometrie und Optic erlernen / und erklären. Wie dieser Materie Herr Profeſſor Hamberger in Jena / seiner doppelten Profeſſion gemäß in einer beſondern Diſſertation (g.) ihr völliges Recht gethan / und sonſten **von dem nöthigen Band der Natur-Wiſſenſchafft und** Mathematic **Herr M. Joh. Chriſtian Schulenburg des Königl. Schwed.** Athenei **in Bremen** Rector eine geschickte teutsche Diſſertation geschrieben. **Die Sittenlehr**

Erhi-

(g) Faſcic. Diſſert. acad. phyſ. mathem. p. 101. ſeqq.

(Ethica) ſcheinet am wenigſten mit der Mathematic gemein zu haben / und gleichwohl beſtehet ſie in notoriſcher application der Geometrie auf die Moralia. Dann nichts zu ſagen von dem realen Tugend Exercitio, zu welchem des wolſeel. Hn. Weigelii würcklichem Verſuch und ſchrifftlichen Angeben / nach die Jugend durch das Studium mathematicum erſprießlich angewieſen werden könte. (h) So iſt ja eine bekannte Sache / daß die Tugend insgemein von denen Moraliſten zwiſchen zweyen Laſtern in der Mitte beſtehend eingeführet werde / welche Mittelmaas und beeder in Exceſſu & defectu befindlichen Laſter Abſtand kein Moraliſt wohl ſchicklicher fürbilden wird / als wie der Frey-Herr von Puffendorff (i) mit ſeiner Sphœra morali gethan. Ich hätte faſt die Methaphyſic / als die ohne die Pnevmatologie v. Theologiam naturalem, eben mehr einem Lexico Philoſophico als einer ſciens gleich ſiehet / mit anzuſetzen vergeſſen; Jedoch es ſind gleichwohl die allermeiſten Termini von der Bedeutung / daß man ſagen mochte / ſie wären alle der Matheſi abgeborgt um eine beſondere Diſciplin aufzurichten. Dann wo handelt man eigentlich de Toto & Parte. De uno & multis. De finito & infinito: Eodem & diverſo, de ſigno & ſignato, Menſura & Menſurato, de Abſoluto & Reſpective, de Principio & Prin-

(h) Erh. Weigelii Wurtzel-Zug des ſo ſchlechten Chriſten Staats. It ejusd. Allerleichteſte-Vorſchlag den kleineſten Kindern / den Grund alle Kunſt und Tugenden mit Freuden einzuflöſſen:

(i) Elem. jurispr. univerſal. p. 310.

Principiato. De Priori & Posteriori, als in der Mathesi?

§. 8. Wann nun aber die Mathesis pura oder am füglichsten so genannte **Meß-Kunst** allein (bey denen Holländer die Wis-Konst) die Meßbarkeit aller meßbaren Dinge zu ihrem eigentlichen Objecto hat/ so folget unstreitig / daß wer in der Welt-Weißheit was taugliches lernen und præstiren will/ derselbe die Mathesin und also in derselben / was **lang/breit/hoch und tieff** seye/ studieren müsse. Wie solches nicht nur von einigen alten Philosophis, unter denen Griechen / welche in ihren Schulen den Anfang vom **Rechnen und Messen** zu welt-berühmtem Vortheil ihrer Studien zu machen pflegten / vor nöthig gehalten : Sondern auch nach dem sich der von etlich hundert-jähriger Barbarey gleichsam verdunckelt gewesene Philosophische Himmel wieder abgeheitert / von neuern Mathematicis mit guten Gründen dargethan / und alles Ernstes recommendirt worden. Und zwar selbst die Worte Mathesis, Mathemata, Mathematicus, welche **lernen / gelernte Sachen/ und einen zum lernen geschickten heissen**/ (wie dann Aristoteles von denen mit Sinnen begabten Thieren / zweiffels ohne in diesem Verstand schreibt/ (k) daß einige μαθηματικώτερα zum lernen geschickter als andere wären) scheinen solche der alten Gewonheit und der neuern intention in so weit zu secundiren, daß wer was rechtschaffenes lehren oder lernen wolle ein Mathematicus seyn müsse. Jedoch es ist nicht förmlich eine so nöthige Anmerckung

(k) Metaph. Libr. I. Cap. I.

ckung auff ein bloſſes Wortſpiel zu gründen / aber auch diß Orts nicht nöthig/eine ſo offenbahre Warheit/nach ſo ſtattlichen Fürſtellungen hochgelährter Leute mühſam und weitläufftig zu erweiſen; da nunmehro ungeacht alles Widerſpruchs derer Amathematicorum am Tage lieget / wie weit höher die Philoſophiſche Wiſſenſchafften / ſeit deme die Matheſis wieder empor kommen/ geſtiegen/ als vormahls in ſo viel 100. Jahren; zumahlen zu der Zeit/ da man mit Vorweiſung abſcheulicher Mißgeburthen von Lullianiſchen terminis die liebe Matheſin mehr veracht/als angenehm gemacht: Wann es z. e. geheiſſen. Mathematicheitas ſeu Mathematica eſt actus Mathematici, ratione cujus Mathematicus non agit niſi Mathematicum, eſt autem Mathematica Ens cujus eſſe non eſt, niſi forma abſtracta à motu: & habet ſua correlativa, Mathematificum Mathematificabile & Mathematificare. Punctieitas ſive Punctalitas eſt actus Puncti, ratione cujus Punctus non agit niſi Punctum: Eſt autem Punctus Ens, cujus eſſe eſt indiviſibile. Et eſt Principium lineæ,& habet ſua correllativa, Punctificativum videlicet, Punctificabile & Punctificare. Lineitas eſt actus Lineæ &c. &c. (l) Welche Barbariſche Brocken wir curieuſen Liebhabern der galanten Latinität zu verteutſchen überlaſſen/ und uns verſichern / daß die Jugend anjetzo auff niedern und hohen Schulen bereits einen weit-gebahnter Weg zur Gelährſamkeit für ſich findet/ als unſere Väter an denen Orten / wo man ſie nach dem

(l) Raymundus Lullius Op. de Auditu cabbaliſtico ſeu ad omnes ſcientias Introduct. Tract. III. Cap. I.

dem alten Glaiß geführet/ zu gehen gehabt. Welchemnach dann / wer das Auffnehmen der teutſchen und Lateiniſchen Schulen / die Verbeſſerung derer Handwercker / die Vermehrung der Künſt- und Wiſſenſchafften/und das darauff beruhende Wohl des gemeinen Weſens wünſchet / der wünſche nur daß alle und jede Menſchen begreiffen / und jeglicher in ſeiner Profeſſion juſt treffen möge die rechte **Länge**/ die gemeſſene **Breite**/ die fürgeſchriebene **Höhe** und die richtige **Tieffe**; Dann ſolchergeſtalt würde ſich zeigen / daß Pauli in höherm Verſtand ertheilter Wunſch ein allen Ständen/ auch im zeitlichen höchſt erſprießlicher Wunſch ſey.

§. 9. Es iſt aber auch Zeit/ daß wir aus denen Handwercks- Städten und Vernunfft- Schulen in die Schule der Gottesgelährten gehen / und ob wir auch daſelbſt mit dieſen ſeinen Worten nach mathematiſchem Wunſch ankommen dörffen / einen Verſuch thun. Wir möchten uns aber dieſe in gewiſſer Maaß ſchier wie den Tempel Salomonis angebauet einbilden. Selbiger war überhaupt ſo abgetheilet/ daß man erſtmals durch den äuſſer- und innerlichen/ nach der Zeit aber durch mehrere **Vorhöfe** in das **Heilige**/und aus ſolchem in das **Allerheiligſte** zu kommen hatte. In denen Vorhöfen durfften nebſt denen Prieſtern nicht nur gemeine Leuthe/ Manns- und Weibs Perſohnen/ ſondern auch die Heyden (m) ſelbſten erſcheinen; In dem **Heiligen** hatten nur die Prieſter alleine ihre

(m) Goodvv. Moſ. & Aaron Lib. II. Cap. I. §. XX.

ihre Verrichtungen: in das Allerheiligſte durffte niemand/ als der einige Hohepriester/ und zwar des Jahrs nur ein einzigmal eingehen. So möchte sich die Schule derer Gottesgelährten nicht unfüglich in drey solche Classes eintheilen lassen. In der niedrigsten wird **GOttes unsichtbares Wesen/ das ist/ seine ewige Krafft und Gottheit ersehen/ so man diß wahrnimbt an den Wercken/ nemlich an der Schöpffung der Welt/** (n) da wird (so zu sagen) die Theologia naturalis gelehret/ und das von dem Apostel selbst allegirte γνωστὸν τοῦ Θεοῦ aus dem Buch der Natur selbsten getrieben/ daß/ welche in dieser Clas nicht so viel studieren/ daß sie in die andere kommen/ keine Entschuldigung haben. An der Pforte aber dieser Clas möchte wohl um so guter/ ja mehrer Ursachen willen/ als an dem Schul-Thor Platonis, angeschrieben stehen: ἀγεωμέτρητος μηδεὶς εἰσίτω.

Wer in diese Schul will gehen/
Muß die Meß-Kunst wohl verstehen.

Dann ist es wahr/ daß GOTT der Allmächtige und Allweise Schöpffer alles nach **Zahl/ Maaß und Gewicht** geschaffen/ (o) so wird unter Göttlichem Beystand/ zu Erkäntnuß einer überschwenglichen Macht und unbegreiflichen Weißheit/ ausserhalb der heiligen Schrifft in keiner menschlichen Wissenschafft geschicktere Handleitung gegeben/ als in demjenigen Theil der Mathematic, welcher von

(n) Rom. I, 20. (o) Buch der Weish. XI, 21.

von Zahl / Maaß und Gewicht ex professo handelt / und in Erforschung der Natur / so ein Liecht gibt / daß man sagen muß : Ein rechtschaffener Mathematicus könne unmöglich ein Atheist seyn. Es pflegt sich zwar zu ereignen / daß Leuthe / so neben andern auch von diesem Studio berühmt seyn / entweder auf einen des Höchsten Schöpffers Ehre nachtheiligen Mechanismum verfallen / oder sonst in andere Stückgen der Religion irrige Lehre führen. Alleine eines Theils geschiehet es freylich zuweilen / was wir anderswo aus Verulamio schon angeführet : Philosophiæ (also auch Matheseos,) leves gestus seducunt ad Atheismum, sed pleniores haustus reducunt ad pietatem. Und gibt halbwitzige Lehrlinge / die entweder von voreingefaßten unrichtigen Meynungen eingenommen / oder sonst aus Mangel der zur Matheſi höchst-erforderlichen Philomathie (Lehr-Begierde) und Gedult / bey denen wiederrechtlich sogenannten Cautis secundis zu bald still stehen / und sich mit der Erkäntnuß ein und anderer Natur-Würckung solchermassen vergnügen / daß sie weiter zu gehen nicht nöthig achten / und zur Ur-Quelle derer natürlichen Dinge zu kommen verlangen / mithin weiß nicht was vor eine Natur zum Gott machen. Ja es ist glaublich / daß / wann jemand / von Eigen-Liebe verblendet / die ehrsüchtige Einbildung bekommet : Er könne nullum non Problema solvere, und habe mit der Matheſi einen Sel lüffel in das geheimste Cabinet GOttes / ein solcher durch ein gerechtes Verhängnuß sich als eine Spinne in seinem eigenen Hirn-Gewebe verwickeln / und mit all seiner mathemati-

 schen

ſen Weißheit zum Thoren werden muß, (p) Wie man von dem beruffenen Atheiſten/ Benedicto de Spinoza, der in Mathematicis gar weit kommen ſeyn ſolle/ ſagt/ daß er auf ſeinem Tod-Bette das allzukahle und kalte Glaubens-Bekäntnuß zu guter Letze ſolle von ſich gegeben haben: Credo quod bis duo ſunt quatuor; Ich glaube/ daß zweymal zwey viere ſeyn. Indeſſen gehe man alle Syſtemata derer ſcholaſtiſchen Methaphyſicorum oder Pneumaticorum durch/ und ſehe/ ob ein einiger Weeg darinn anzutreffen/ auf welchem man den Primum Motorem ſo unanſtößig finden/ und einen ſpitzigen Atheiſten ſo bündig überzeugen könne/ als derjenige iſt/ welchen gelährte und Chriſtliche Mathematici unſerer Zeit in ihrer Profeſſion ausgefunden/ und dato noch zeigen. Andern Theils muß man auch diß zugeben/ daß/ wie dieſe Claſs, darinn nur über das Buch der Natur geleſen wird/ noch die niedrigſte und geringſte iſt: alſo auch/ wann jemand aus unmäßiger Liebe dieſer Studien darinnen ſitzen bleiben/ und die Glaubens-Lectiones aus einem höhern Principio nicht annehmen will/ nichts leichters ſeye/ als auf einen Libertiniſmum zu verfallen/ und neben dem Hauffen mathematiſcher Wahrheiten eine Mänge theologiſcher Irrthümer einzufaſſen; indeme ſolchen Falls der rechte Maas-Staab (Norma) die gehörige Regul nicht zur Hand genommen wird. Im übrigen bleibet dieſer hochnützbaren Wiſſenſchafft die Ehre/ daß ſie unter denen bey einem Studio Theologiæ erforderlichen Real-Vorbereitungs-Studien die Ober-Stelle hat.

§. 10.

(p) I. Cor. I, 20.

§. 10. Die andere und dritte Classen kommen in deme zwar überein/ daß beederseits die H. Schrifft utramque paginam ausmachet; Jedoch/ wie alle unsere Gottesgelehrte bey dem Innhalt derselben diesen Unterscheid unter denen Articuln des Glaubens beobachten/ daß einige/ (welche man deswegen puros nennet) eintzig und allein aus göttl: Offenbahrung zu erkennen; andere aber/ (die man daher mixtos, die vermischte heist) auch aus dem Licht der Natur begreifflich seyen. (q) Also bilden wir uns die andere Claß der Theologischen Schulen so bestelt ein/ daß in selbiger die jenig von denen Propheten und Aposteln geoffenbarte Warheiten fürgetragen werden/ bey deren Untersuchung die gesunde menschliche Vernunfft ohne Sünde sich üben darff. Hierzu aber ist die Mathematic so nützlich/ ja so nöthig/ daß ohne dieselbe und andere ihr subordinirte disciplinen wol etlich hundert merckwürdige Orte Heiliger Schrifft nicht würden verstanden/ oder sonst mißgedeutet werden. Wie aber solches von uns in einem besondern scripto (r) durch alle Partes Matheseos hoffentlich mit genugsamen Gründen dargethan worden; Also werden wir uns zur dritten Claß/ in welcher die Göttliche Geheimnisse alleine tractiret werden. Daselbst möchte man nun bald an das Portal anschreiben/ was Aristoteles (s) sagt: δεῖ πιστεύειν τὸν μανθάνοντα. Wer lernen will/

(q) Musc. Introd. in Theol. Cap. III. §. XXVII. seqq. (r) Disp. de Usu Matheseos in Theologia sub præs. Exc. Hambergeri Jenæ habita 1694. (s) Περὶ ψυχῆς Lib. I. C. I.

der muß glauben. Wann nicht Göttliche Weißheit den Heyden-Lehrer Paulum schon angewieſen / bey dieſem Eintritt aller Vernunfft den arreſt anzukündigen / **und ſelbige unter den Gehorſam Chriſti gefangen zu nehmen** (t) Dann hier **wird geoffenbahret das Geheimniß / das von der Welt her verſchwiegen geweſen iſt** / und durch keine Philoſophiſche Gelehrſamkeit ausgeſonnen / durch keine mathematiſche Demonſtration erwieſen werden können / **nun aber offenbahret auch kund gemacht** (nicht den weiſen und klugen / ſondern denen unmündigen) **durch der Propheten Schrifft aus Befehl des ewigen GOttes / den Gehorſam des Glaubens auffzurichten unter allen Heyden** (u) Hier müſſen alle Circul und Maaß-Stäbe beyſeit geleget werden / dann wann man nach dem Prophetiſchen Geſicht Ezechiels (vv) die Meß-Schnur weit genung angeſchlagen / ſo wird es hier endlich ſo tieff / daß man **nicht mehr gründen kan** / und die allergelehrteſten voll heiliger Verwunderung ſagen müſſen: **O welch eine Tieffe des Reichthums / beydes der Weißheit und der Erkänntniß GOttes / wie gar unbegreifflich ſind ſeine Wege / und unerforſchlich ſind ſeine Gerichte** (x) Hier langet kein Tubus zu / in dieſe Ferne zu ſehen / und kein microſcopium iſt zu erdencken / das jenige zu betrachten / **welches auch die Engel gelüſtet zu beſchauen.**

(t) 2. Cor. X. 5. (u) Rom. XVI. 25. 26.
(vv) Ezech. XLVII. (x) Rom. XI. 33.

en. (y) Wann selbst ein Aristoteles gestehet: „ daß unsere Seele gegen Dinge / so von Natur „ am alleroffenbahrsten seyn / (πρὸς τὰ τῇ φύσει φα- „ νερώτατα πάντων) nicht mehr Licht im Verstand „ habe / als eine Fledermauß Gesicht am hellen „ Mittage. „ (z) So weiß sich ein Christlicher Mathematicus so viel wohl zu bescheiden / daß er mit all seinen Kunst-Vorrath dessen nichtes vernehmen könne / was des Geistes GOttes ist; Jedennoch aber / wie er sonsten acht hat auf **das festere prophetische Wort / als auf das Licht das da scheinet in einem dunckeln Ort** / (a) und selbiges lässt **seines Fusses Leuchte seyn** (b) so findet er in seinen mathematischen Wissenschafften gleichwohl so einen Seegen geleget / daß ob sie schon den Glauben zu wircken nicht fähig / gleichwohl dem Unglauben und Aberglauben zu steuren für andern weltlichen Wissenschafften tauglich seyn (c) und ob er schon Göttliche **Geheimnisse** aus ihren principiis nicht **begreiffen** kan / sie ihme doch nicht gar / wie einem blossen Heyden schlechter dinges **eine Thorheit seyen**; dann / indem er solche Kunst-Sätze unter Hand bekommt / deren Warheit er mittelst bündigen demonstrationen **unwiedersprechlich**: mit keinerley Vorstellung aber **begreifflich** machen kan / so findet er sich durch sein eigen Object überzeuget / daß noch vielmehr in dieser Schule des Heil. Geistes etwas **wahr** seyn

(y) 1. Petr. I, 12. (z) Metaph. Lib. 1. cap. 1. (a) 1. Petr. II. (b) Ps CXIX, 105. (c) Besiehe die sechste Ubung des ersten Theils.

könne / und werde / das doch der menſchlichen Vernunfft **unbegreifflich** iſt / und dahero weniger hartnäckig ſeine Vernunfft unter den Gehorſam des Glaubens gefangen zu geben. (d) Indeme nun alſo ein Geometra die ſämtliche Lectiones dieſer höchſten Claß / ὑπὲρ νῦν, ὑπὲρ λέγω, ὑπὲρ πᾶσαν καταλήψιν, höher denn aller Menſchen Vernunfft: mithin zu deren Ausmeſſung ſeine Schnüre unbrauchbar zu ſeyn geſtehet / ſo wünſchet er ſelbſten in demüthiger Erkäntniß ſeiner Untüchtigkeit um ſo brünſtiger / als begieriger ihn ſeine hierzu unlängliche Wiſſenſchafft nach höherer Weißheit / ihrer Art nach / machet / einſt ſo vollkommen zu werden / daß **er begreiffen möge mit allen Heiligen / welches da ſey die Länge und die Breite / die Höhe und die Tieffe.**

§. 11. Wann dann nun endlich Pauli Apoſtoliſcher Wunſch auf eine übernatürliche Meßkunſt zielet / und diejenige vollkommene Matheſin, durch welche die Heiligen geſchickt werden / eine unermeßliche Länge / eine unausſprechliche Breite eine unbegreiffliche Höhe / und eine unergründliche Tieffe zu begreiffen / in der Abſicht hat / ſo fraget ſich mit Recht / was dann daſſelbe ſeye / deſſen ſo herrliche Wiſſenſchafft er diß Orths anwünſchet. Der Mayländiſche Biſchoff Ambroſius e.) verſtehet die alles erfüllende Majeſtät Gottes / und ſagt: gleichwie in einer Kugel die Länge ſo groß als die Brei-

(d) Beſiehe hierüber die folgende ſiebende Übung und vom Erſten Theil die fünffte. (e) P. II. Explan. in h. l.

Breite/ und die Höhe wie die Tiefe/ alle Dimen-
siones eine der andern gleich; alſo ſey in GOtt
alles gleich groß/ nemlich (immenſitate infinita-
tis) einer unermeßlichen Unendlichkeit; als der al-
les in allem erfüllet/ und noch unendlich über-
trifft/ alles einſchleuſt/ und von nichts eingeſchloſ-
ſen wird. Hieronymus hat andere Gedancken
hierüber f.) und erklärts dahin/ daß durch
die Höhe die Engel/ und Himmliſche Kräfften:
durch die Tiefe die böſen Geiſter und die Hölle.
Durch die Länge und Breite/ was zwiſchen
dieſen beyden iſt/ verſtanden werde/ und ſubtili-
ſirt davon ſo unvernehmlich/ daß ich lieber Se-
dulium g.) einen Schottländer der unter Kay-
ſer Theodoſio umbs Chriſten-Jahr 430. gelebet
hören will; dieſer hält darvor/ daß der Apoſtel
durch die Breite/ den breiten Weg der zur Ver-
dammnus führet; durch die Länge das ewige
Leben: durch die Höhe die Himmliſche Kräfften:
durch die Tieffe die Kräfften der Hölliſchen Gei-
ſter bemercke/ und wünſche/ daß die Chriſten die
vollkommene Erkänntnuß von dieſem allem haben
mögen/ um zu wiſſen/ was ſie davon ermöhlen
oder verwerffen ſollen. Unſer ſeeliger Lutherus
ziehet hieher die unendliche Macht Chriſti/ und
macht dieſe Rand-Gloſſe: **Die Liebe beweiſſt/
daß der Glaube rechtſchaffen ſey/ derſel-
be begreifft dann/ daß nichts ſo breit/
lang/ tief/ hoch ſeye/ da Chriſtus nicht
Macht habe und helffen könnte/ und**

(f) Comment. l. II. in h. l. Tom. IIX. (g) Collect. in h. l.

fürchtet ſich nicht für Sünde Todt und Hölle / es ſey breit / lang / tief ꝛc. Wie Pſ. CXXXIX. 7. auch ſage; Quo ibo â Spiritu tuo. Wo ſoll ich hingehen für deinem Geiſt. Auguſtinus (h) iſt der Meynung / Paulus rede von der Breite unſerer ſchuldigen Liebes-Wercke. Von der Länge / als der Beſtändigkeit derſelben biß ans Ende. Von der Höhe / derer zu hoffenden Himmliſchen Belohnungen / von der Tiefe der unerforſchlichen Gerichte Gottes / aus welchen ſolche Gnade zu denen Menſchen komme. Was eben dieſer und Hieronymus, Gregorius Nyſſenus und andere von der ihrer Einbildung nach hiedurch bedeuteten Creutz-Figur anbringen / wird von andern grundlichern Auslegern billig als was gezwungenes ausgeſetzt / und vor anders nicht als ſowol von denen allgemeinen Göttlichen Wohlthaten / als beſonders von der Gnade Gottes / die er uns in Chriſto JESU erwieſen hat / ausgeleget / deren Breite bedeute / daß ſolche ſich über alle Menſchen in der gantzen Welt erſtrecke. Die Länge / daß ſie von Ewigkeit her uns in Chriſto zugedacht ſind. Die Tiefe / daß die Macht Chriſti auch der Höllen Pforten zerſtört habe: Die Höhe / daß Chriſtus uns den Himmel aufgeſchloſſen / und mit ſeiner Himmelfahrt uns in ſeines Vatters Hauſe die Stätte bereitet. Ein ſolches recht zu wiſſen ſagt Balduin (i) deſſen Auslegung diß Orths gefolget worden) iſt ein fürnehmſtes Stuck der Chriſtlichen

(h) Ep. CXII. ad Paulinum C. XIV. (i) Comment. in h. l.

chen Weißheit/ welche unſer Apoſtel ſeinen Epheſern wunſchet.»

§. 12. Ach ja wol eine fürnehme und zwar ſo gewiſſe Wiſſenſchafft/ daß nicht genung zu bewundern/ wie Chriſten darzu kommen/ daß ſie noch darüber ſtreiten ſollen. Keine Demonſtration, aus der Matheſi, die ſich gleichwol in ihrem rigore einiger Unfehlbarkeit rühmen darf/ iſt bündiger/ gewiſſer und warhaffter als die Predigt von der unermeßlichen Liebe Chriſti/ welche alle Liebe weit übertrifft (k) denn das iſt je gewißlich wahr und ein theuer werthes Wort/ daß JEſus Chriſtus kommen iſt in die Welt/ die Sünder ſeelig zu machen. (l) Von ihm zeugen alle Propheten/ daß durch ſeinen Nahmen alle die an ihn glauben Vergebung der Sünden empfahen ſollen. (m) Wie aber nie keine Weiſſagung aus menſchlichem Willen hervor gebracht/ ſondern die Menſchen GOttes geredt haben getrieben von dem H. Geiſt. (n) ſolche Zeugnüſſe aber des HErrn gewiß ſind (o) ſo hat der Glaube hierüber mehr Gewißheit/ als die Vernunfft von denen ſcharffſten Beweißgründen der Geometrie. Wiewohl es haben die Mathematici unter andern vielen auch dieſen ſtattlichen Vortheil dem ſchwachen Gedächtnuß und der irrſamen Vernunfft in Unterſuchung einer tiefſtſteckenden Warheit zu helffen, daß ſie noch unbekandte Dinge/ als bekandt mit gewiſſen Buchſtaben oder

(k) Joh. XV. 13. (l) 1. Tim. 1. 15. (m) Apoſt. Geſ. X. 43. (n) 2. Petr. 1. 21. (o) Pſ. XIX. 8.

Linien bemercken / und ſelbige als ſchon erfunden / auf ſolche Art tractiren / die ihnen das Geſuchte hernach unfehlbar darſtellet. (p.) In weit höherem Grad der Gewißheit ſtellet ſich der Glaub die von denen Sinnen und der Vernunfft in unendlicher Weite entfernte Gnaden-Güter ſo gegenwärtig vor / daß er dahero billig in der Epiſtel an die Ebreer (q) eine Hypoſtaſis, **eine Darſtellung / ein Weſen** (Lutherus hats nach dem Genio unſerer Sprach bequemer verteutſchet eine gewiſſe Zuverſicht) **deß das man hoffet und nicht zweifflet an deme / das man nicht ſiehet /** genannt wird. Iſt nun die H. Schrifft / die unfehlbar und unbetrügliche Meß- und Richtſchnur (canon) göttlicher Geheimnüſſe; Ach wie ſehnlich wünſchet derohalben ein friedliebender Chriſt / daß doch jedermann / ſonderlich diejenige / ſo dieſe Meßruthe Amts-halber zu behandeln haben / nach dieſer Regul einhergehen: oder wie Pauli Wort in ſeiner Epiſtel an die Galater (r) dem Grund-Text nach heiſſen / nach dieſer Richtſchnur accurat meſſen / und die Länge und Breite / Höhe und Tieffe der Gnade und Barmhertzigkeit GOttes in Chriſto JEſu ohne Anſtoß und Aergernuß der Schwachen begreiffen und terminiren möchten. Wie glücklich ſind doch die Mathematici in ihren Ausſprüchen; Wann dieſe einmal das Siegel ihrer Facultät / ich meyne ihr Q. C. D. (**welches zu beweiſen war**) vorgedruckt / ſo lachen ſie alles Widerſprechens / und fürchten ſich ſo gar vor keinem

(p) Beſiehe hievon die achte Ubung dieſes Theils. (q) Cap. X. 1. (r) Cap. VI. 16.

nem Syllogiſmo, welcherley Geſtalt und Weiſſer haben möchte / auch vor keinerley Authoritæt in Contrarium, daß / wie ſie dißfalls unter ſich eine inimitable Kunſt-Harmonie hegen / ſie alſo ihren Erfindungen mit aller Ruh und Zufriedenheit obliegen können. Aber ach! welch ein hartes Verhängnuß; Welch ein trüber Zuſtand iſt es doch! daß in der Stadt GOttes / auf der Straſſe / die da billig die richtige heiſſen ſolte (s) Leuthe wohnen / die über die allgemeine Liebe ihres Erlöſers einen faſt allgemeinen Krieg führen / und ſich doch alle dabey des Gebrauchs einer unbetrieglichen Richtſchnur rühmen. Dann iſt es wahr / daß in dem dritten Jahr hundert nach Chriſti Geburth der Alexandriniſche Lehrer Origenes die abſurde Meynung geheget / daß die hölliſchen Geiſter einmahl wieder zur Buſſe kehren / und zu Gnaden kommen ſollen: So hat er das Maas freylich allzulang genommen; und müſte ſich billig mit ſeinen eigenen Worten ſtraffen laſſen / die er hievon in der Auslegung über das Buch Hiob (t) führet: *Quomodo veniret ad cœlos:* Is qui non eſt permiſſus introire in paradiſum! Si enim ad oſtium paradiſi obſervandum cherubim poſitus eſt: Et romphea flammea: Ut homo ille qui exinde olim cecidit, id eſt Adam: Ultra introire non poſſet: Quales putamus eſſe ſanctas Angelorum cuſtodias: virtutesque cœlorum: Quæ cuſtodiunt portas illius, ad quas dictum eſt. Tollite portas principes veſtras: Et ut introeat Rex gloriæ. Quas

trans-

(s) Ap. Geſch. X, 11. (t) Libr. I. fol. IIX.

transſire vel transgredi ad cœlum nequiſſimo diabolo impoſſibile erat; & eſt. *Nam cum de cœlis propter iniquitatem ceciderit, nunquam rurſus introbit in cœlum: nunquam denuo revertetur ad illud.* Si enim ad impios atque ſceleratos dicit DEus: Calcare aulam meam non adjicietis: Nonne multo magis Diabolus, qui eſt totius iniquitatis auctor & omnis ſceleris Pater atque inventor ad cœleſtem aulam, ex qua ſponte cecidit; Nunquam interim ascendet: Nunquam denuo revertetur: Si etiam Spiritus iterum non revertitur; Neque revocatur anima ablata: Nonne multo amplius is qui propter iniquitatem de Cœlo exivit *nunquam rurſus illuc revertetur. Et is, qui propter impœnitentem nequitiam projectus eſt ex choris ſanctorum Angelorum nunquam prorſus ad pœnitentiam revocabitur.* Et adhuc: Si olim Cain cum exiret, à facie Domini pro impiis auſibus nunqvam ante conſpectum Domini DEI eſt reverſus: Nonne multo amplius hic Diabolus qui ad omnem crudelitatem fuit Magiſter ejus: Qui & homicida ab initio juſte eſt nuncupatus: A facie Domini DEI tanquam injuſtus juſte projectus: *Nunquam ante faciem Domini veniet amplius: Nunquam in conſpectu ſanctæ Gloriæ revertetur ulterius. &c.* In welchen er dem Teufel alle Buſe und Bekehrung / mithin den Himmel und die Seligkeit ſchlechterdings und zwar billig abſpricht: Ja wo ſeinem Apologeten dem Ruffino zu glauben (u) in einer gewiſſen Epiſtel expreſſe decla-

(u) Oper. Orig Tom. IV. fol. CLXXIII. cap. XXI. §.

declarirt/ daß auch der ärgſte Thor oder ein offenbarlich Raſender ein ſolches nicht wohl ſagen würde. Im Gegentheil wie haben Calvinus/ (W) und die in horribles decret von der unbedingten prædeſtination annehmen/ die **unendliche Breite** der über alle Menſchen ſich erſtreckenden Liebe Gottes ſo gar vermeſſen eingeſchrencket? Wann ſie dieſelben nicht allen/ ſondern nur etlichen/ die nemlich aus einem unbedingten Rathſchluß GOttes von Ewigkeit her zum ewigen Leben verordnet ſeyn zugehen laſſen wollen/ und wie ſonderlich Beza thut/ (x) aus **allen** nur **allerley** machen. Dieſen zwar können wir einen ihrer eigenen Glaubens-Genoſſen den Aretium (y) entgegen ſetzen/ welcher die von erſtgedachtem Beza verkehrte Worte Pauli: GOtt will daß **allen** (dieſes Mannes Verdollmetſchung nach **allerley**) Menſchen geholffen werde/ gut Evangeliſch in ſolcher Breite verſtehet und erkläret/ daß er auch den Cain/ den Pharao/ und den Judas mit unter die jenige zehlet/ welchen GOtt/ wo ſie nicht ſelbſten in ihrer Verzweiffelung beharret/ wolte geholffen wiſſen. Alleine/ wie uns die nicht ſo ſonderlich angehen/ die draußen ſind/ alſo iſt inſonderheit von Hertzen zu wünſchen und GOtt ernſtlich zu bitten/ er wolle nicht zugeben/ daß wir durch einen liebloſen Stritt vom Gnaden-ziel uns das Ziel dermaſſen verrücken laſſen/ daß einfältige Seelen darüber einerſeits an die Klippen

(W) Inſtit. C. R. Libr. III. (x) Annot in N. T. 2 Tom. II. 1. 4. (y) Comment in h. l.

pen der Verzweiflung stossen: Oder anderseits in den Wirbel der Sicherheit verfallen: Mithin am Glauben selbst Schiffbruch leiden und das rechte Maas der Langmuth und Barmhertzigkeit GOttes verlieren mögen! welche sich ein Mathematicus, wo ihme aus seiner Schule / was hierüber zu tragen erlaubet / zwar nach allen Dimensionibus unermeßlich: Gleichwohl aber wie in einem Quadrato B. D. Fig. VI. der Diameter A C. der Seiten A B. incommensurable d. i. von so unschicklicher Verhältniß gefunden wird / daß man vor beede Linien keine gemeinschafftliche Maas / die ihre Länge præcise ausmässe / in Zahlen aussetzen kan / (z) also auch die über alles sich sonst erstreckende seligmachende Gnade dem Teufel und denen Verdammten / auch denen aus gerechtem Gericht in verkehrten Sinn dahin gegebenen nicht beygemessen werden möge. Gleichwie nebst deme von jenen Linien es auch heisst / potentiâ esse commensurabiles, d. i wann jede in sich selbst multiplicirt zu einem Quadrat gemacht wird / alsdann kommen sie in den Stand / daß das Quadratum A. C. die zwey Quadrata A B. und B C. just in sich fasse: Also / wann von der Mögligkeit der Bekehrung eines auf dem Weg dieses Lobens noch begriffenen grossen Sünders die Frage ist / glaubet ein Schrifftmässiger Mathematicus, daß wo die Sünde / wie vorher in der Würckung (welche / wie das Wort μετάνοια selbst andeutet / eine mathematische operation, nemlich eine Verbesserung dessen / was man zuvor nicht ausgerechnet / mit

(z) Eucl. Libr. X. Prop. CXVII.

mit involvirt,) alſo nachmahls in der Buß mächtig worden/da bey einem ſolchen Sünder die Gnade viel mächtiger worden/ auff daß gleichwie die Sünde geherrſchet hat zum Tode/ alſo auch herrſche die Gnade durch die Gerechtigkeit zum ewigen Leben durch JEſum Chriſt. (a)

§. 13. Und derohalben/ weil doch unſer Wiſſen und Verſtand iſt mit Finſterniß verhüllet/ wo nicht GOttes Geiſtes Hand uns mit hellem Licht erfüllet/ ſo beuge ich meine Knie gegen den Vatter unſers HErrn JEſu Chriſti / der der rechte Vatter iſt über alles / was da Kinder heißt im Himmel und auff Erden. Daß/wie doch er allein warhaftig/uñ alle Menſchen Lügner ſind/daher wo wir die Menſchen allein hören wollen/ wir von blinden Leitern geleitet/ auch leichtlich in Gruben verdammeter Irrthüme ſtürtzen mögen / alſo er mir Krafft gebe nach dem Reichthum ſeiner Herrlichkeit ſtarck (und zum Himmel gelehrt) zu werden durch ſeinen Geiſt an dem inwendigen Menſchen / und damit nicht mein Verſtand durch irgend ein Irrlicht geblendet werde/ Chriſtum zu wohnen/ durch den Glauben in meinem Hertzen/ (als ſeinem geliebten Centro) und durch die Liebe eingewurtzelt und gegründet werden; Er lehre mich die himmliſche Meß-kunſt / auff daß ich in meinem Glauben und Leben/ in meinem Leyden und Sterben treffen und begreiffen möge mit allen Heiligen/ welches da ſey die Breite und die Länge/ und die Höhe/ und die Tieffe. Der gute

(a) Rom. V. 21.

gute Geiſt GOttes / welcher von ſeinen Gaben einem jeglichen ſeines zutheilet / nachdem er will / (b) der meſſe mir zu ein ſolches Maaß des Glaubens / daß ich möge (φρονεῖν εἰς τὸ σωφρονεῖν) mäßiglich von mir halten (c) oder wie es Hieronymus erklärt / mehr nicht zu wiſſen verlange / als mir Gott in ſeinem Wort geoffenbahret. Er richte mich ſelbſt zu / zu dem Werck des Ampts / dardurch der Leib Chriſti erbauet werde. Biß daß wir alle hinan kommen zu einerley Glauben und Erkäntnüß des Sohns GOttes / und ein vollkommen Mann werden der da ſey in der Maaß des vollkomenen Alters Chriſti. Auff daß wir nit mehr Kinder ſeyn / und uns wiegen und wägen laſſen von allerley Winde der Lehre / durch Schalckheit der Menſchen und Teuſcherey / damit ſie uns erſchleichen zu verführen. (d) Er lehre mich Maaß halten in allen Dingen / (e) daß ich meinen Weg unſträfflich wandele und mich halte nach ſeinen Gebotten (f) Dann jedermans Wege ſind ſtracks für dem HErrn / und er miſſet gleich alle ihre Gänge. (g) Und weil ja auch unſer alter Adam ſo unempfindlich iſt / daß wir all unſer Leyden uns bald mit Hiob ſchwerer und breiter als den Sand am Meer / (h) und mit David zu lang / (i) und zu viel (k) einbilden;

So

(b) 1 Cor. 11. (c) Röm. 12/3. (d) Eph. 4/12. 13. 14. (e) Syr. 33/30. (f) Pſal. 119/9. (g) Sprüchw. 5/21. (h) Joh. 6/1. 12. (i) Pſal. 6/4. (k) Pſalm. 40/13.

So zeige er meiner Seele das unaußdenckliche Gegen-Gewicht der über alle Maaß wichtigen Herrlichkeit/ (l) die an uns soll offenbahret werden/ und mache mich geschickt / daß ich zumal am Ende meiner Tage gerne vergesse was dahinten ist / und mich strecke zu dem das da forne ist/ und jage nach dem fürgesteckten Ziel/ nach dem Kleinod / das dafür häle die himmlische Beruffung Gottes in Christo JEsu. (m) Inzwischen erleuchte er meine Augen/ und mache mich je mehr und mehr reich in allerley Erkäntniß und Erfahrung/ daß ich sehen und prüfen möge / was in allem/ so ich zu lernen und zu lehren / zu glauben und zu thun habe / das Beste sey / auff daß ich sey lauter im Amt und in der Lehre und unanstössig im Leben und Wandel biß auff den Tag JEsu Christi. (n)

Drum weg o schnöder Wust
Verhaffter Eitelkeiten /
So uns zwar bringet Lust
Doch Straff und Reu bereiten.
Diß bleibt mein Wunsch /
Daß ich nach Pauli Sinn
Richt meinen Geist dahin /
Wo sich Vernunfft und Kunst muß schmiegen/
Und meinem Glauben unterliegen/
Das ists/ was mich erfreut/
Und meine Sehnsucht stillet/
Wornach mein Abba schreyt/
Was meinen Wunsch erfüllet.

(l) 2. Cor. 4/ 17. (m) Phil. 3/ 13. (n) Phil. 1/ 9. 10.

Die Andere Ubung.

Die Weißheit des Schöpffers in dem regulairen Wachsgebäu derer Bienen.

§. 1.

GRoß sind die Wercke des HErrn/ wer ihr achtet/ der hat eitel Lust daran: (a) Es ist kein Kräutlein so klein/ es zeiget GOtt den HErren sein. Es ist kein Geschöpff so unscheinbar/ es scheinet aus selbigem die Herrlichkeit des Schöpffers. Es ist kein Thierlein so unansehnlich/ es deutet auff eine unbegreifliche Weißheit. Wer darauff ein Kunst-übendes Aug werffen/ und GOtt-suchende Gedancken richten will/ der hat einmahl weit nicht so viel Mühe und Fleiß darzu anzulegen/ als Freude und Erbauung in annehmlicher Verwunderung zu geniessen. Das kleine Honig-Vögelein/ die einzige Biene/ wie vielen kan sie doch neben dem häußlichen Gebrauch ihres Wercks/ zu annehmlicher und gedeylicher Betrachtung dienen. Wann ein Physicus das artige Leiblein anatomirt, und in dem kleinen Köpfflein die kleinen Aeuglein/ in diesen die zar-

(a) Psal. 111/2.

zarteſten Häutlein / an dieſen die ſubtilſten Mäuß-lein und Aederlein / an eben dem Köpfflein die aus dem Schild-förmigen Schedel hervorragende Hörnlein / womit ſie im Flug die Lufft gleichſam ſpalten / die über das compendioſe Mund-Werck hangende dreygeſpitzte verjüngte Elephanten-Schnautze / und die darneben gehefftete harte Kiferlein / mit deren erſtern ſie die Blümlein zweiffelsohn öffnen / und mit denen letztern den Safft außpreſſen und zu ſich nehmen ; die übrigen zum athmen und ſummen / zum fliegen und lauffen / zum ſammlen und eintragen / zum nähren und zeugen aptirte äuſſerliche und innerliche Gliedmaſſen / und das in einem unbeſchreiblichen Compendio zuſammen gefaßte Jnngewayd durch ein Kunſt-Glaß beſchauet ; oder vielmehr durch raiſonniren aus der Bewegung ſchleuſt / oder das Wachs und Honig ſelbſten in eine chymiſche inquiſition nimmt : Wann ein Politicus ihre faſt beſſer als menſchliche Policey betrachtet / wie ſie einen König haben / denſelben nähren und ehren / begleiten und ſchützen / wie ſie die Verrichtungen ſo ſchicklich unter ſich theilen / im auß- und einziehen / bey all ihrer ſo confus ſcheinenden Volck-Mänge einander ſo ordentlich ausweichen / ihre Colonien ſo richtig formiren, ihre Zeiten ſo weißlich obſerviren, und in Summa einen ſo wohl-reguliten Staat præſentiren ; Wann ein guter Haußhalter ihren unermüdeten Fleiß im eintragen / ihre überkünſtliche accurateſſe im bauen / ihre ſorgfältige Reinlichkeit im haußhalten / ihre ſtattliche Vorſorge im Auffſpahren / und a. m. bedencket / welch eine Luſt muß nicht deren jeder nach

ſeiner Empfindung daran haben? Meine Luſt will ich diß Orts nur an der Figur derer Honig-Häußlein ſuchen / und die hohe Weißheit meines Schöpffers aus dem bloſſen Wachs-Gebäu zu rühmen Anlaß nehmen. » Dann wie jener ſagt / (ſind Worte des ſeeligen Harsdörffers) »man ſoll ein Gedicht mit Poetiſchen Ohren hören; »ſo könte man ſagen / daß alles in dieſer Welt mit »mathematiſchen Augen angeſehen werden möge / »und faſſet ein Kunſt-erfahrner viel an der Betrachtung dieſes und jenes / als ein unverſtändiger »Weltling / der vermeynet / es ſey alles nur zu ſeinem wohllüſtigen Mißbrauch erſchaffen / die gelehrte Gottesfurcht hingegen wehret ihrem Hertzen nicht alle Wercke des Höchſten ſo zu betrachten / daß ſie ſolche theils rühmet als ihres Vatters »Güte / theils als eines Königs Gnade / theils als eines weiſen Baumeiſters Wunderwerck / theils als »eines fleiſſigen Gärtners Pflantzwerck / und erkennet / daß GOtt zu loben in allen ſeinen Wercken.

§. 2. Zwar es ſind die nach der Bienen Gröſſe mit unbeſchreiblicher Geſchicklichkeit vernachbarte Zellulen ſo wunderbarlich figuriret, daß / da in alten und neuen Zeiten die geſchickteſte Naturforſchere (b) dem unvergleichlichen Kunſt-ſtücke mit all ihrem Nachſinnen kaum nachkommen können / ja / wie Plinius erzehlet / ein gewiſſer Ariſtomachus 58. Jahr darnach gegrübelt haben ſolle / ich mirs demenach nicht werde leyd ſeyn laſſen / daß meinem Er-

(b) Ælianus. Plinius. M. Varro &c. Kepplerus. Bartholinus & alii apud Schmid in Diſſert. de Geometria Brutorum.

Erkäntniß ein groſſer Theil ſothaniger Bienen-Arbeit verborgen bleibt: Wann nur mein Verſtand von dieſen Verſtand-loſen Künſtlern zu heiliger Erkäntniß der Weißheit des allweiſen Schöpffers geleitet werden mag. Und an ſolcher Handleitung fehlets diſſfals ſo wenig/ daß ich dieſen kleinen Honigſiedern nicht ſo viel Dancks vor ihre Süßigkeit als vor ihre Anweiſung zu ſagen habe;

§. 3. Es haben nemlich ihre wachſerne Honig-Cammern oben eine Oeffnung von juſt ſechs Ecken zwiſchen denen ſo viel Wänden auff dem Boden abſtehen. Um jedes Fächlein ſtehen ſechs andere ſo angebauet/ daß deren jedes mit einer Wand an dieſes in der Mitte eingeſchrenckte anſtöſt. Wie ſolches Fig. VII. Das nachgebildete Stücklein Weſels anweiſet. Will man den Boden recht betrachten/ ſo wird man denſelben von der Mitte außwerts gebogen: und in drey auch vier geſchobene Vierecke getheilet finden. Von dieſen gehen die 6. wände dergeſtalt in die Höhe/ daß deren 3. auf 3. niedere Winckel eingetieffet: die drey andere aber auff dreyen erhabenen Linien ſtehen. Beſiehe Fig. IIX. Welche ein außgeſchnittenes Zellulein umgeſtürtzet vorſtellet. Hiernechſt hat man bey der gedoppelten Reyhe dieſer Honig-Fabric zu ſehen/ wie ſie angezeigter maſſen nicht nur einer ſeits dicht und ohne den geringſten Zwiſchen-Raum um einander geſetzet ſind/ ſondern auch mit denen gleichſam gewölbten Bödelein rückwärts und zwar nicht gradaus in einer Linie/ ſondern mit denen öffnungen ſchieff auffwärts ſo an einander ſtoſ-

ſen / daß wann man mit einer Nadel obgedachte drey und viereckigte Plana durchſticht/ man ordentlich ſehen kan/ wie ein jedes von dieſen durchſtochenen Blätlein ein Planum von ſolch einem Boden eines andern Häußleins ſeye/ und alſo ein Bienlein mit denen obangeführten ſechs Neben-Zellen in allem neun auch zehen Nachbarn um und hinter ſich zu Anſtöſſern habe.

§. 4. Die bloſe äuſſerliche Figur, ſo der auf beyde recht ſo nett erbaute Wäfel bißherigem nach ausmachet/ läßt ſich ſchon ſo anmuthig anſehen/ daß man ſagen möchte / das Aug empfinde mehr Luſt am Wax/ als die Zunge Plaiſir am Hönig. Wie daher ohne Zweiffel die Holländer von ihrem ſo wohlſchmeckenden als artig formirten Wafel-Gebackenen die genäſchige Invention mögen genommen haben. Ein anderer aber (c) dieſen ſechseckigten Innbegriff zu einem Modell, nach welchem man das Land füglicher als nach Schritten/ Schuhen und Zollen/ ausmeſſen möchte/ fürgeſchlagen. Noch empfindlicher aber wird das Gemüth ergötzet/ wann es von deme/ was in die Augen fället/ in das unſichtbare Tieffe einzudringen/ und / ſothaniger Würckungen Anfangs- oder End-Urſachen zu erforſchen/ Weege findet. So/ daß ſich höchlich zu verwundern/ daß der ſonſt ſo vernünfftige Carteſius (wo ſich anderſt die hierüber ſtrittige Partheyen nicht unrecht verſtehen) (d) der menſchlichen Vernunfft hieran Einhalt thun / und in der Natur-Forſchung den End-Zweck derer in natürlichen

(c) A. E. Anni MDCLXXXIII. p. 331. (d) Vid. Sturm. Phyſ. Elect. T. I. p. 219.

lichen Cörpern vorkommenden Figuren und Verrichtungen zu unterſuchen verbieten wollen. Dann wie mir ein Hirten-Jung Beſcheid zu geben weiß/ daß der Storch ſeine Nahrung in der Tieffe zu ſuchen habe/ ſo iſt es weder abſurd, noch ſündlich/ daß ich frage/ warum dieſer Fröſche-Fanger lange Beine und Schnabel habe? ſo auch/ weil mir der ungelährteſte Bienen-Wärter ſagen kan/ die Honig-Behälterlein ſeyen darum ſchief-aufwärts gebauet/ damit der ſüſſe Safft/ biß ſie gleichſam zugemauert werden/ nicht auslauffen könne: dieſe ſämtliche Erckerlein ſeyen darum ſo dicht an einander geſtoſſen/ damit ſich der Wind nicht darzwiſchen faſſen/ und das Gemächt zerreiſſen möge/ u. d. m. mithin leicht zu ſchlieſſen/ daß nichts vergebens und ohne gewiſſe Abſicht gewürcket werde/ ſo iſt ja nichts raiſonnablers/ als daß wir/ obwohl alle Particulier-Urſachen zu finden unmöglich/ gleichwohl deren etlichen nachgehen/ und die erfündlichen zu finden trachten. So hat dann niemand zu wundern/ wann ich frage: Warum die mehr-angeführte Figur nicht rund/ ſondern eckicht; und zwar nicht drey- vier- fünff- ſondern ſechs-eckicht ſey? Die Antwort zu geben/ haben ſich obbelobte und andere hochgelährte Männer ungefragt bemühet. Plinius (e) zwar mags am wenigſten getroffen haben/ wann er die ſechs Ecke und Wände von der Zahl ihrer ſechs Füßlein hernimmet; weilen der Augenſchein gibt/ daß die zwey hintere längere mit Höſlein verſehene nicht ſo wohl zum Bauen als zum Ein-

(e) Hiſt. Nat. L. XI. 11.

tragen gewidmet seyn. Andere (f) raisonniren hierüber geschickter also: Weilen unlaugbar/ daß die Bienen ihre Werckstätte darum so genau an einander fügen/ damit sich vorbesagtem nach in den Zwischen-Raum nichts schädliches setzen möge; Solchemnach und zu diesem End haben sie keine andere als die sechs-eckichte Figur erwöhlen können. Dann die runde Figur, ob sie wohl die geraumigste und natürlichste/ käme ihnen darum nicht zu statten/ weil sie entweder erst-vervorffene Lucken zu ihrem Verderben leiden: oder diese Zwickel/ dergleichen man um die Fenster-Scheiben observiren kan/ mit vermehrter und uneinträglicher Arbeit ausfüllen müssen. Solte es nun eine eckichte Figur werden/ und zwar eine solche/ deren Wände und Winckel just auf einander passen/ so ist keine andere/ als die drey- vier- und sechs-winckelichte hierzu geschickt. Dann nur diese/ und sonst weder fünff- oder sieben- oder acht- oder mehr-winckelichte können einen Platz Circul-mäßig umschlieffen. Welches ein jeder selbst leicht ersehen kan/ wann man nur von Thon oder dick Papier etliche Dreyecke/ etliche Viereckе/ etliche Fünffecke/ etliche Sechsecke/ u.s.f. in gleicher Grösse schneiden/ und solche um einander herum legen will/ da sich augenscheinlich zeigen wird/ wie drey Fünffecke (welches auch von sieben und mehr Ecken zu sagen) zu wenig/ und deren vier zu viel seyn werden/ das Mittel-Punct just einzuschlieffen/ welches doch die drey-

(f) Pappus Alexandrinus & reliqui à Schmidio Diss. de Geom. Brutorum allegati, Conf. Hon. Fabri. L. IV. de Plantis Harsd. Del. math. P. II. 4.

drey- vier- und ſechs-winckelichte accurat præſtiren/ und ſich/ man lege ſie wie man wolle/ eben zuſamm ſchmiegen. Dann es iſt bekandt/ daß alle um ein Centrum an einander ſtoſſende Winckel zuſamm einen gantzen Circul/ das iſt 360. Grad, machen. Weilen nun jeder Winckel eines gleichſeitigen Dreyecks 60. Grad hält/ deren ſechſe 360. das iſt/ einen gantzen Circul füllen/ ſo müſſen ſich ſechs Dreyeck juſt anſchlieſſen. Fig. IX. Ebenfalls können ſich vier Viereck e einander ohne Zwiſchen-Raum einfaſſen/ weil deren jeder Winckel 90. Grad, und die viere 360. Grad haben/ Fig. X. Nicht weniger erfüllen alſo ſechs Sechseck e den Platz um ihr Centrum mit dreyen ihren Winckeln/ davon jeder 120. Grad, die Summa wieder 360. Grad, das iſt/ einen gantzen Circul auswerffen/ Fig. XI. Man nehme aber die Fünffecke/ und ſtelle deren drey an einander/ davon jeder Winckel 108. Gr. machet/ ſo iſt die Summa 324. Grad, und alſo kleiner als der gantze Circul. Nimmt man derer viere/ ſo iſt die Summ 432. Grad, und alſo gröſſer als der gantze Circul/ den ſie/ ohne Platz zu laſſen/ umgräntzen ſolte; Fig. XII. Gleiches iſt von denen ſieben- acht- und mehr-eckigten Figuren zu obſerviren. Bleibet alſo/ daß ſo eine genau an einander geheffte Nachbarſchafft zu machen/ die Bienlein keine andere als eine von obbelobten dreyen ſchicklichen Figuren erwählen dörffen. Warum aber das Sechseck? darum/ weil dieſe vor denen andern zweyen gleichwohl den Vortheil hat/ daß ſie von ungleich-mehrerm Innbegriff iſt/ als jene/ und ſolcher Geſtalt die Cam-

mern mehrern Vorrath in ſich faſſen/ als wann ſie drey- oder vier-eckigt wären. Wie ein dieſer Sachen unerfahrner Fig. XIII. erſehen kan/ daß ja das Viereck D. E. B. F. mehr Platz als das Dreyeck A. B. C. noch mehr aber das Sechseck D. C. H. B. G. H. D. als jener eines von dem Umkreiß einnehme. Wie dem allen/ ſo mögen es doch vielleicht diejenigen am raiſonnableſten ausmachen/ welche meynen/ daß die Zellulen erſtlich circular-rund gemacht werden/ und die eckigte Figuren erſt nach der Hand bekommen. Wie nemlich faſt die gantze Natur die Rundung liebet/ und ſolchemnach ſonderlich alle Vögel ihre Näſter nach dem Circul machen/ ſo iſt ein ſolches von denen Bienen um ſo glaublicher/ da der Welt-berühmte Bartholinus (g) der ſich zu dem End einen beſondern hölzern mit Fenſtern verſehenen Bienen-Korb machen laſſen/ mit Luſt obſervirt/ wie die Bienlein am erſten in die Runde herum arbeiten. Und ein gelährtes Mitglied der Königl. Engl. Societät (h) hat eine Art Bienen/ die er Baum-Bienen nennet/ entdecket/ welche ſich in dicken faulen Bäumen runde Gewölblein aushölen/ und darein cylinder-förmige d. i. lang-runde Näſtlein (dergleichen man auch würcklich in denen bekandten Bienen-Stöcken etliche an denen Ecken antrifft/ ſo unſere Zeidler vor die Wayſer-Häußlein angeben) von Roſen- und andern Blättern formiren. Wir wollen nun ſetzen/ ſihe Fig. XIV. daß jede Biene ihre Zelle rund ausgebauet/ ſo werden die ſechs um A. ſtehende

(g) Bartholinus Diſſ. de Fig. Nivis. (h) Joh. Rajus ex Recenſione. Act. Erud. A. 1692. Febr.

ſtehende Nachbarn dieſe mittlere zwar nur an einem Punct ein jeder berühren/ und im übrigen auf allen Seiten ſechs dreyeckigte Plätze leer ſtehen. H. I. K. L. M. N. Wann nun aber eine Biene ſo ſchwehr als die andere/ eine ſo fleiſſig als die andere/ im aus- und einkriechen zu achten iſt/ mithin immer eine ihr wächſerne Wandung/ jede aber in gleich-kräfftiger Bewegung auswärts drucket/ ſo muß die Rundung bald ihre Geſtalt verliehren/ und kan darum keine andere als ſechseckigte Figur bekommen/ weilen die von A. gegen F. und G. von F. gegen A. und G. von G. gegen A. und F. und ſofort gegen die übrigen/ und von dieſen gegen jene/ durch das Aus- und Einkriechen mit gleicher Bemühung her- und hingedruckte Bögen in der Mitte bey H. I. K. L. M. N. gedachten Zwiſchen-Raums zuſamm ſtoſſen: mithin mit gleichmäßiger Erweiterung der erſt rund-ausgefertigten Hüttlein alles leere ausfüllen müſſen. Geſtalten man ordentlich prüfen kan/ wie die Fugen oben weit dichter an einander geklebet ſeyn: die an denen Weſpen-Näſtern um der papiernen und alſo nicht ſo haltbaren Materie willen noch ziemlich ungeheb zuſamm geleimt zu ſehen. Warum endlich die Bödelein mit drey geſchobenen Vierecken in der Mitten ausgebogen ſeyn/ das gibt obangezeigte ſchief-auflauffende Station derer Zellulein zu erkennen; nemlich weil/ wann wir ſie uns platt und ins Creutz gevierdt eingetheilt einbilden/ ſo/ daß die hint an einander geſtoſſene Fächlein gerad winckelrecht ausſtehen/ ſolche aber hernach aufwarts aus dem Winckel gezogen werden/ aus dieſer Entſtel-

lung

lung nothwendig folgen muß/ daß eine Linie weiter hinunter/ die andere weiter hinauf zu kommen/ mithin die Vierecke auch geſchoben und gebogen zu werden pflegen.

§. 5. Nun/ meine Seele/ iſt es Zeit/ den Bienen-Korb auff die Seit zu ſetzen/ und die Weißheit zu preiſen des Allmächtigen Schöpffers/ der ſolche Geſchicklichkeit denen kleinen Bienlein gegeben/ dergleichen ſich in all andern Thieren nicht findet/ der ſolche Kunſt in unvernünfftige Geſchöpff geleget/ darüber ſich alle vernünfftige Menſchen zu verwundern/ ja die künſtlichſten Meiſter genug zu ſpeculiren haben. Dann wem anders ſollen wir ein ſo regulirtes Werck zuſchreiben? als der allein weiſſen und alles würckenden Fürſehung unſers GOttes/ **deſſen unſichtbares Weſen/ das iſt ſeine ewige Kraft u. Gottheit erſehen wird/ ſo man des warnimt an denen Wercken/ nemlich an der Schöpffung**/ auch dieſer delicaten Vögelein. (i) Jener Philoſophus als er mit andern nach einem ſchweren ſchiffbruch auf ein wüſt und ödes Land außgeſetzet worden/ und geometriſche Figuren im Sand des Ufers gewahr wurde/ ſprach ſeinen Gefährten ein Hertz ein/ es müſten Menſchen um dieſe Gegend ſeyn/ weil kunſtmäßige Cräyſe/ Triangel/ vierecke und d. g. von keinen andern Händen gemacht ſeyn könten. Wer in dem überkünſtlichen Wachs-Gebäu die ſchöne Ordnung/ die nette Figur/ und ſonderlich dis betrachtet/ daß **nichts ohne Urſach**/ jedes aber zu ſeinem Zweck/ mit verwunderlicher Accurateſſe gefor-

(i) Rom. I. 20.

geformirt iſt/der muß ſagen/daß eine hohe Weißheit hinter dieſer Kunſt ſtecke/doch kan er ſie keinem Menſchen zuſchreiben / weil kein Meiſter ſo viel erlernet/ daß er machen könte / was eine Biene macht. Und gleichwol ſind die Bienlein ſelbſten von dem Verſtand nit/daß ſie ſich einen gewiſſen Zweck ſolten fürſtellen / zu deſſen Erreichung ſie gleichwol die erforderliche Mittel und Wege ergreiffen. Sie haben die Wiſſenſchafft derer Reguln nicht / nach denen ſie gleichwol ihr Werck einrichten ; Sie ſind Künſtler / aber gleichwol unvernünfftige Künſtler/ dann was in uns Menſchen der Vernunfft fähig iſt / das fehlet dieſen Thierlein / nemlich eine Seele/ die dencken und ſich beſinnen kan. Ihr gantzes Weſen iſt ein bloſſer Cörper/ der von dem Schöpffer aller Dinge das bloſſe Leben und Bewegung: von ſeinem Wachs-Gemächt aber ſo wenig Erkäntniß als eine Blume von ihrem Wachsthum/ als eine künſtliche Machine von ihrer Bewegung/ hat.

§. 6. Wiewol man zancket ſich heftig in denen ſchulen derer Natur-Forſcher über die Frage: An bruta perceptione gaudeant? Das iſt: Ob die Thiere auch einen Begriff von ihren Wercken haben? oder auffs redlichſte verteutſchet / vielleicht aber auffs alberſte gefragt: Ob die unvernünfftige Thiere eine Vernunfft haben? Weil man an deren vielen ſo vieles der Menſchen Thun nahe kommendes obſerviret. Ein Theil erhebet ſie faſt über die vernünfftige Creaturen / und ſchreibet ihnen eine mehr als menſchliche Weißheit zu. Virgilius (k) tichtet alſo von denen Bienen: His

(k) Georg. L. IV.

His quidam ſignis atque hæc exempla ſecuti
Eſſe apibus partem divinæ mentis &. hauſtus
Æthereos dixêre.

Andere laſſen ſich mit unvernehmlichen nichts-heiſſenden Schul-wörtern abweiſen / und glauben informirt genug zu ſeyn / wann man ſie gelehret daß es ein Werck der Natur ſey / was wir dißfals betrachten / daß in denen Bienen wie in allen übrigen ein (inſtinctus naturæ) natürl. Trieb / ein (Analogum rationis) Vernunft-ähnliches Weſen / eine forma ſubſtantialis, oder weiß nit was vor ein principium hylarchicum oder Natura plaſtica, ein Archeus, ein Welt-Geiſt / ein Gas & blas, ein Bithnimalca oder Gaſteranax, ein Cardimelech, ein Cosmetorges, ein Rachamelca &c. und was dergleichen Lateiniſch-Griechiſch- und Barbariſcher Dinge mehr / (l) die würckende Urſachen obbelobten Kunſt-Gebäudes ſeyen. Wäre es möglich / daß die ungelährige Bienlein in ſolch derer Gelehrten ihrenthalben erhobene Strittigkeit ſich zu meliren fähig würden / ſie würden ihren Spott oder Unwillen mit brummen und ſummen zu verſtehen geben / und dieſe Weiſen ſelbſt von ſich ab- und zu ihrem Schöpfer weiſen. Dann wie es zwar einer ſeits einem Liebhaber derer Natur Wiſſenſchafften in alle wege obliget / die Werck und Würckungen derer natürlichen Dinge nach dem unbetrüglichen Zuſammenhang derer auß- und auffeinander folgenden Beweg-Urſachen / mit Anſpannung aller Kräfften des Verſtands und der Sinne dergeſtalt zu betrachten / daß er zu forſchen nicht ablaſſe / ſo lange ſich Spuh-

(l) Conf. Scurm. Diſſ. de Idolo Naturæ.

Spuhren zeigen / durch welche man gleichsam stuffenweiß zu der würckenden Haupt-Ursache / von welcher als gleichsam dem ersten Rad die andern alle ihre Bewegung herhaben / auffkomme / so daß / wo er sich und andere mit zulänglicher Erkäntnüs der Geschöpffe vergnügen und die Weißheit des Schöpffers offenbahren will / er ehe nicht sage / das hat GOtt gethan / er habe dann / was und wie weißlich GOtt es gethan / gefunden und eröffnet. (m) Da sonsten / wo er so gleich bey dem ersten Anblick einer natürlichen Begebenheit sich auff die alles würckende Hand GOttes unmittelbar beruffen wolte / er bey der Atheistischen Welt wenig Erbauung / und bey wißbegierigen Gemüthern feuchte Erkäntnüß schaffen würde. Also ist es hingegen anderseits eine höchst-verweißliche Sache / wann wir in Kunst-gieriger Betrachtung der erschaffenen Dinge / obigem nach dem Verstand entweder mit fremden-prahlenden Namen abspeisen lassen / oder bey dem Geschöpff selbsten stehen bleiben / und auff dessen Geschlecht und Art / Beschaffenheit und Würckung die Augen so fest richten / daß wir sie gar nicht über sich heben wollen; dann so heßlich es den Verstand eines mit Vernunfft begabten Menschen verunzieret / wo er sich den Kopff mit leeren Worten an statt realer Wissenschafft hat außfüllen lassen / so unverantwortlich fällt es einem gelährten Christen / wo er auff seinen GOtt / der seine Weißheit und Allmacht aus allen seinen Wercken blicken läst / schauen zu können / so stattliche Gelegenheit versaumet / dahero sichs gegentheils mit

(m) B. Connor Evangelium Medici p. m. 37.

mit ſo viel Erbauung als plaiſir leſen läßt / was ſchon vor mehr als hundert Jahren die ſo betittulte Academie françoiſe beſonders im II. und III. Tomo: und zu unſerer Zeit Weigelius in ſeiner Philoſophia mathematica, imgleichen Sturmius in ſeiner Phyſica conciliatrice, der Erotemarica und Eclectica in dieſem Stück philoſophirt, als welche alle ihre Naturforſchung hauptſächlich zu Erkäntniß der Allmacht/ Weißheit und Güte des Schöpffers anzuwenden ſich befliſſen bezeigt.

§. 7. Wilt du ſolchem nach / meine liebe Seele/ über bißhero gerühmtem Kunſt-ſtück derer Bienlein dich im HErrn ergätzen / und von dieſem unvergleichlichen Wachs-Gebäu nicht einen ſtummen und ſtummen Bewunderer abgeben / ſo gib dabey GOtte was GOttes iſt/ der Biene / was der Biene iſt. Dieſer die Arbeit / GOtt die Krafft. Jhme die Weißheit/ ihr die Mühe. Dem Schöpffer die Kunſt/dem Geſchöpff das Stück. Jhme die Erkäntniß/ihr die verfertigung des wercks. So wird auch diß Werck den Meiſter loben/ der eben das hier thut/was er überall thut. Ein mehrers ſchreibe ja dieſem Thierlein nicht zu/ wilt du nicht wider die Ehre deiner eigenen Schöpffung ſündigen / darin nur du allein einer Vernunfft biſt fähig worden / welche ſonſt allen Thieren verſagt iſt. Die Biene arbeitet/ aber von GOtt hat ſie die Krafft zu arbeiten. Dann ſo wenig eine Mühle gehen / ein Uhrwerck lauffen/ eine Orgel lauten wird / wo nicht dorten das abſchieſſende Waſſer / u. a. m. da das angehenckte Gewicht / und hier der eingelaſſene Wind die Bewegung gibt / ſo wenig Krafft zu arbei-

beiten hat eine Biene an und von sich selbsten / wo ihr nicht der Schöpffer aller Dinge dieselbe damahls einleget / daß er ihr das Wesen gibt / und hat sie solche ihr zugetheilte Bewegungs-Krafft nun freylich in sich / wie ein einmahl auffgezogenes Sack-ührlein / das so lange laufft / als die einwarts gedrehete Feder zu ihrer Ausdehnung Zeit haben muß / und diß zwar nach der dispositiön dessen / der sie gemacht hat. **Die Biene hat die Mühe /** und verfertiget das Werck / GOttes aber ist die Erkäntniß und Weißheit. Dann so viel sie thut / so wenig weiß sie davon ; es sey dann / daß wir glauben / eine einzige Biene sey gelährter dann 1000 Gelährte / die von der Meß-Kunst nichts wissen. Sie würcket nach Geometrischen Reguln / hat aber davon eben so wenig Nachricht / als so vielerley Kräuter / Blumen und Pflantzen / die just nach dem Zirckul und Maaßstab wachsen. Frage doch unter vielen 1000den die prächtige Sonnen-Blume / in welcher Schule sie gelernet / ihre schwartze Kerne so ansehnlich und kunstrichtig fast nach Art der Bienen-Häußlein neben einander zu rangiren, daß wer ihre Ordnung auffs Papier bringen will / den Circkul auff vielerley weiß nöthig hat. Was der Weltberühmte Malpighi in seiner mir unbekanten Pflantzen Zergliederung (n) hievon benachrichtiget / wird zweiffels ohn unvergleichlich cuticus seyn. Ich habe jüngst deren etliche mit Fleiß angesehen / und eine gefunden / in welcher die geschrenckte Kern-Reyhe dergestalt anzutreffen war / wie beylaufftig Fig. XV. angedeutet ist / da ich nemlich den einen Fuß

(n) Citante Hamelio Phyſ. P. II. Tract. IV. C. III.

des Zirckels in der Mitte eingesetzet/ um zu sehen/ ob die Blume eine juste Rundung hätte/ ergab sich nicht nur diß/ sondern wo ich mit behaltener dieser Oeffnung in der Peripherie einsetzte/ der andere Fuß von dem Umkreiß biß ins Centrum alle einseitige Linien BCA. bcA. bca. traff; die gegenseitige aber BDA. bdA. waren aus einem andern innerhalb dieses gröſſern um eben diß Centrum formirten Umzug gezogen: In der Blüh von der Alant-Wurtz lauffen dergleichen geschrenckte Züge aus zweyen innerhalb des gröſſern Umfangs befindlichen Circuln Fig. XVI. n. 1. Andere haben gar Schnecken-Züge; doch sind diese gegen einander lauffende Linien alle von dem Winckel/ daß die innerhalb deroselben Durchschnitte stehende Kerne von einer Gröſſe und Figur heraus kommen. Was sihet man nicht artiges an der Scabiosa, einer Blume/ in welcher fast nach der Weise derer Bienen-Zellen je sechs benachbarte Becherlein das siebende so einschlieſſen/ daß dieses manchmal just auch sechs-eckicht herfürwächst/ Fig. XVI. n. 2. Kan nun eine Blume/ ohne was darum zu wissen/ so eine regulaire Structur herfür bringen/ warum muß ich dann eben bey der Biene eine Erkäntniß zu seyn mir einbilden? Soll aber sprichst du möglich seyn/ daß ein bloser Cörper die ihme in der Schöpffung eingelegte Bewegungs Krafft dergestalt anwenden könne/ daß er seine Dinge/ wie wir an denen Bienen sehen/ alle zu rechter Zeit/ am rechten Ort/ in rechter Maaß/ in rechter Ordnung/ zu rechtem Zweck verrichte/ und doch keine Denck- und Bildungs-Krafft habe/ sondern alles kunstrichtig thue/ ohne zu dencken

cken oder zu wiſſen / daß / was wie und warum er würcke ? Oder / wie derer neuen Philoſophorum einer fragt / ſolte wol ein Geſchöpffe / das GOttes Willen genau in acht nimmt / und ſeine Ordnung allezeit beobachtet / wol unverſtändig ſeyn ? Warum nicht / meine Seele ! Gib nur auff das Thun deines Leibes achtung / ſo wirſt du wahrnehmen / wie von ihme ſo manches geſchehe ohn alle dein dencken und wiſſen / welches doch ohne Weißheit nicht geſchiehet. Der Magen hat kaum die im Mund gekäuete und mit dem Speichel angefeuchtete Speiſe angenommen / ſo fängt er ſchon an ſelbige zu kochen / und ſo dann die Theile dergeſtalt außzuſondern / daß jedes ſeinen Weg / wohin es gehöret / richtig gehen muß. Das Aug wird ſein ſchwartzes ſo gleich einziehen / wann zuviel Licht-Strahlen darauff zu fallen / und ſo dann auch / wanns finſter iſt / ſo weit möglich über den Augapffel ausbreiten / und ſo gehet und ſtehet / ſo nehret und wehret ſich der Leib nach denen allerweiſeſten Kunſtreguln der Mechanique, deren du ohne gnugſame Belehrung nicht eine weiſeſt oder verſteheſt. Du wirſt darum den Leib doch nicht für geſchickter halten / als dich ſelbſt / die du nach dem Bilde des Schöpffers erſchaffen / und mit Weißheit begabet biſt. Und Mein ! was ſagſt du darzu ? Pflegen nicht künſtliche Menſchen-Hände / von Holtz / Stahl und Eiſen ſolche machinen zu verfertigen / deren Würckungen alle ſo in einander lauffen / daß ſie einen gewiſſen Zweck erreichen. Im Uhrwerck ziehet der Stein ſich unterwerts / damit von dem groſſen das Mittlere / und von dieſem das Steig-Rad:

und von dieſem die Unruhe in ſtetiger Bewegung halte / nach welcher von dem erſten der Zeiger dirigirt wird. Im Mahlwerck laufft das eingefaſte Waſſer neben dem Währ in die Rad-Stube / und drehet das Waſſer-Rad / diß das Kamm-Rad / diß faſſet den Trilles / in welchem der Stein umtrieben wird / deme der Trichter ſo lange Getrayd auffſtreuet / biß dieſelbe leer wird / und das unten angefügte Bretlein die oben an einer Schnur hangende Schelle thonen läſſet / und zu neuem Auffſchütten das Zeichen gibt. Man hat gewiſſe Studeln in den fürnehmen Seyden-Fabricquen, die vom Waſſer getriben ein gantzes Stück Seyden-Zeug ſelbſt auß würcken; damit aber / wo ein Faden abreiſt / nicht das gantze Stück verdorben werde / iſt eine Machine angefügt / die ſo gleich alle Fäden abſchneidet / und die Studel ſtille ſtehen machet. Und was vor künſtliche / nach dem Tact und Noten vollkommen eingerichtete Muſic machen nicht in faſt allen Holländiſchen auch theils fürnehmen teutſchen Städten alle Stund die auf denen Städt-Thürnen befindliche Glocken-Spiele? Solche Kunſtgemächt alle ſind von pur Holtz und Metall zuſammen gefügt / und thun lauter vernünfftige Wercke ohne Vernunft und Weißheit. Dann was weiß die Uhr / wann und wie viel ſie ſchlagen ſoll? und ſchlägt und zeigt doch die rechte Zeit denen Menſchen / die es ſonſt ſelbſt nicht wüſten. Was weiß die Schelle / wann die den Mühlknecht zum Auffſchütten wecken ſollt? und thuts doch. Solte wol das metalline Männlein an der Seiden-Studel ſelbſt darauff achten / wann es die Machine

ſtellt?

ſtellt? Und wer hat denen Glocken geſagt / was eine ſchöne Harmonie, was eine annehmliche variation ſey / die ſie doch ſo lieblich und ordentlich als der habilſte Organiſt machen? Glaubſt du nun / meine Seele / daß / da leblose Gewächſe / ja hölzerne und metalline Machinen ſo verwunderliche Dinge ohn ihr Dencken und Wiſſen thun / ſo wirſt du nun begreiffen / daß es mit denen Bienen auch eben dergleichen Bewandnüs habe: wie man nemlich in der Sitten-Lehre zu reden pflegt / daß mancher (bona non bene) was gutes aber nicht gut; das iſt / mit der Intention gutes zu thun verrichte / alſo kan ja von denen Bienen geſagt werden / daß ſie nach aller Kunſt und Weißheit / aber ohne Kunſt und Weißheit würcken. (ſecundum ſapientiam non ſuam ſed Creatoris operantur, propter fines agunt, non ſibi ſed Creatori cognitos.) Zwar die Heil. Schrifft ſelbſt ſcheinet denen Thieren einig Erkäntniß zuzuſchreiben / wann z. e. Jeremias ſagen muß: (o) **Ein Storch unter dem Himmel weiß ſeine Zeit / eine Turteltaube / Kranich und Schwalbe mercken ihre Zeit / aber mein Volck will das Recht des HERRN nicht wiſſen.** Allein ſo wenig das Vieh auff dem Feld oder die Vögel unter dem Himmel antworten können / die wir obangeführter maſſen (p) fragen ſollen / ſo wenig die Himmel ſelbſt reden und predigen können / welche doch wie David ſagt (q) die Ehre GOttes verkündigen / und ſeiner Hände Werck erzehlen / ſo wenig Erkäntniß haben Störche / Turtultauben / Kranich und Schwalbe;

(o) Jer. 8, 7. (p) Job. 12, 7. (q) Pſal. 19, 2.

eigentlich von der Zeit ihres Hin- und Herflugs/ sondern es will der Geist GOttes in dieser figurlichen Rede denen vernünfftigen Menschen ihre verdammliche Nachläßigkeit damit für Augen legen/ daß er ihnen fürwirfft/ wie jedes Thier und Gevögel nach denen von seinem Schöpffer in seine Natur eingelegten Gesetzen thue/ der Mensch aber seine Schuldigkeit unterlasse. Hastu dir also kein Gewissen zu machen/ sothanige Vernunfft- (aber nicht gar Sinn- und Empfindungs-) lose Creaturen in die Classe selbst-würckender Machinen zu setzen; Dann ob sie wohl so wenig Verstand zu ihrer Arbeit als Uhr- und Mühl-Räder zu ihrem umbdrehen haben/ so bleibet gleichwohl zwischen diesen und jenen/ in seiner Maaß so ein grosser Unterscheid/ so viel die Weißheit des Allmächtigen Schöpffers den Verstand eines auch des allerkünstlichsten Menschen übersteiget.

§. 8. Darum hüte dich mein Hertz/ daß du solche Kunst und Weißheit nicht so schlechthin der Natur zuschreibest/ ehe du dich genugsam besonnen/ und deutlichen Unterricht habest/ wer und was durch diß Wort verstanden werde. Wie vermlich viel Dings vor Alters in denen Schulen gelehret/ und viele Wörter erdacht worden/ die/ wo sie in teutscher Sprach wären auskommen/ denen Gelehrten bey denen ungestudirten einen grossen Theil ihrer Philosophischen Reputation würde benommen haben; Also ist auch geschehen/ daß man das Wort Natur (r) auff vielerley unschickliche Weise gedeutet/ und hat es

der

(r) Sturm. Diss. de Idolo Naturæ.

der groſſe Wörter Tyrann/ die Gewohnheit/ dahin gebracht/ daß man dem Schöpfer und dem Geſchöpff/ zweyen unendlich von einander unterſchiedenen/ dieſen einen Nahmen zugelegt; durch welche gefährliche Confuſion es endlich dahin ausgeſchlagen/ daß manchmahl dieſem kühnlich zugeſchrieben wird/ was man jenem mit tiefſter Veneration allein zu dancken hat. Man heiſſet Natur den gantzen Begriff von Himmel/ Erd und Waſſer/ und allem was darinn/ darunter und darüber iſt. Dann auch wird Natur genennet die Ordnung und Weiſe/ welche alle dieſe Geſchöpffe insgeſamt und deren jedes inſonderheit zu ihren Bewegungen und Wirckungen obſerviren und halten. Endlich wird auch das Weſen und die Eigenſchafft ſelbſten eines Dings ſeine Natur benahmſet. Weilen man aber GOtt ſelbſten (in denen Schulen/ dann auſſer denenſelben pflegt man teutſcher zu reden) auch dieſen Nahmen der Natur zugegeben/ ſo hat man nicht anders gekont/ als eine abſurde Benennung mit eben ſo abſurden Beynahmen Unterſcheids halber zu erleutern/ und Gott (Naturam naturantem) die natürende Natur/ und das Geſchöpff (Naturam naturatam) die genaturte Natur zu betituln. Die Platonici haben die Natur viel Chriſtlicher als viele Chriſten artem DEI in materia die in der Materie befindliche Kunſt GOttes genennet. Soll dann nun/ nach deinen Gedancken die Natur ſo artig ſpielen in denen Bienen/ ſoll deren Kunſt-Richtigkeit ein Werck der Natur ſeyn/ ſo mag es zwar gelten/ daß du den Nahmen gebraucheſt/

aber keine andere als die höchstermeldte naturende Natur / oder nach der teutschen gesundern Philosophie zu reden / den Allweisen Schöpffer verstehest. Dessen Hand ists / welche die Bienen / wie der Müller seine Mühl / der Uhrmacher seine Uhr / der Künstler seine Machine, jedoch nach dem unermeßlichen Maaß seiner Vollkommenheit und nach Art seiner uns unbegreifflichen Weißheit / so zugerichtet und geschaffen / daß sie nach der unerschaffenen Krafft ein Werck machen muß und kan / das sie selbsten gar nicht verstehen: Die Menschen aber kaum genug erkennen und bewundern mögen.

„ §. 9. Wie eitel sind doch nun die Menschen / „so von GOtt nichts wissen / und an denen sichtbahren Gütern (und Thieren) den / der es ist / „nicht kennen / und sehen an den Wercken nicht / „wer der Meister ist. Sondern halten entweder „das Feuer oder Wind oder schnelle Lufft oder die „Sternen / oder mächtiges Wasser / oder die „Lichter am Himmel / die die Welt regieren / (oder „die Natur) für Götter. So sie aber an derselben schönen Gestalt (und nach aller Kunst ver„fertigtem Werck) Gefallen hatten / und also für „Götter hielten / sollen sie billig gewust haben / „wie gar viel besser der sey / der über solche der „Herr ist; Denn der aller Schöne (und Kunst) „Meister ist / hat solches alles geschaffen / und so „sie sich der Macht / Weißheit und Krafft ver„wunderten / solten sie billig an denselben gemercket haben / wie viel mächtiger und weiser der „sey / der solches alles zubereitet hat. Dann es

kan

kan ja an der groſſen Schöne und Geſchäffte derſelben Schöpffer als im Bild erkennet werden. Wiewohl über dieſe nicht ſo gar hoch zu klagen iſt / dann auch ſie wohl irren können / wenn ſie GOtt ſuchen / und gern finden / denn ſo ſie mit ſeinem Geſchöpff umgehen und nachdencken / werden ſie gefangen im Anſehen / weil die Creaturen ſo ſchön und künſtlich ſind / die man ſiehet. Doch ſind ſie damit nicht entſchuldiget / denn haben ſie ſo viel mögen erkennen / daß ſie kunten die Creatur hoch achten / warum haben ſie nicht viel ehe den Herrn derſelbigen funden. So beklaget ſich die Weißheit (s) mit ſo viel Recht als Nachdruck über alle die / ſo die Natur forſchen / und deren Werckmeiſter nicht finden wollen. Denn was ſoll anderſt die Haupt-Abſicht des himmliſchen Vatters ſeyn / warum er ſo wunderbahre Schönheit und ergötzliche Kunſt in das Geſchäffte unvernünfftiger Thiere geleget / als daß er denen vernünfftigen Menſchen die Ehre ſeiner Allmacht und Weißheit überall für Augen legen wollen. Parquoy il eſt bien requis, (ſchreiben die Verfaſſere obenwähnter Acad. Franc. in der Vorrede ihrer Suite de l' Acad. Franc.) que tous ceux, qui etudient en Philoſophie naturelle, profitent ſi bien en l' etudie d' icelle, qu' ils la puiſſent convertir en vraye Theologie naturelle, par laquelle ils puiſſent apprendre a cognoiſtre Dieu leur Createur en la Nature, qu' il a cree, pour faire contempler & connoitre à tous en icelle. Welches zu teutſch eben das iſt / was der

E 5 GOtt-

(s) Buch der Weißheit XIII, 1. ſeqq.

Göttſelige Arndt ſagt: (t) „Dieſe Philoſophia „ſoll nun ſtatt haben und fortgepflantzet werden/ „welche da allein die Wercke GOttes zu erkennen „giebt/ welche ein jeder Menſch aus ſchuldiger „Danckbarkeit und Liebe Gottes zu erkennen ſchul„dig iſt/ auf daß er wiſſe/ was ſein Schöpffer „ſeinet wegen geſchaffen hat. Darum ſehen die „Logiſchen Artiſten zu/ daß ſie nicht ihr Lebtag „mit unnöthigen Subtilitäten umbgehen/ und der „Wercke GOttes vergeſſen. Es rühmet Salo„mo/ führet der fromme Theologus anderswo „hiervon fort/ (u) Daß er wiſſe die Art der zah„men und wilden Thiere/ und ſagt/ daß der Geiſt „der Weißheit ihn ſolches gelehret habe. Daraus „abzunehmen/ daß ſolche gründliche Erkänntniß „aller Thiere ein ſonderliches Stück der natürli„chen Weißheit ſey. Derhalben/ da GOtt der „Allmächtige gemacht hatte von der Erden allerley „Thiere auf dem Felde/ und allerley Vögel un„ter dem Himmel/ bracht er ſie zu dem Menſchen/ „daß er ſehe/ wie er ſie nennete: dann wie der „Menſch allerley lebendige Thiere nennen würde/ „ſo ſollten ſie heiſſen. Und der Menſch gab einem „jeglichen Vieh und Vogel unter dem Himmel/ „und einem jeglichen Thier auf dem Feld ſeinen „Nahmen. Hie hat nun der Menſch müſſen ſei„ne angeſchaffene Weißheit herfür ans Licht brin„gen/ zu Ehren ſeines Schöpffers/ und erſtlich „in den mächerl. lebendigen Thieren/ anſchauen „die Weißheit und Allmacht GOttes/ wie GOtt „der Herr ein jegliches Thier und Vogel unter dem

Him-

(t) W. C. im IV. Buch cap. V. (u) Ibid. cap. VI.

Himmel mit ſonderlicher unterſchiedlicher Geſtalt/ Form/ Figur/ proportion, Bildniſſen/ Farben und dergleichen geſchaffen. Welche Merckzeichen und Signatur Adam aus eingeſchaffener Weißheit alle wohl verſtanden/ nemlich die Phyſiognomiam aller lebendigen Thiere/ daraus er ihre eingepflantzete Art/ Natur und Eigenſchafft erkannt/ und dieſelbe ihrer unterſchiedlichen Art nach mit ihren eigentlichen natürlichen Nahmen genennet/ welcher Nahm eines jeglichen Thiers Art/ Natur und Eigenſchafft in ſich begriffen hat. Darum er auch ſeine Evam nennet Männin/ darum/ daß ſie vom Mann genommen iſt. Solches erkannte und wuſte Adam/ obgleich GOtt der Allmächtige hatte laſſen einen tieffen Schlaff auff ihn fallen/ da er die Evam aus ſeiner Rieb erbauete. Hernach nennete er ſie Evam/ darum/ daß ſie eine Mutter ſollte ſeyn aller Lebendigen. Solche Eigenſchafft der Thiere hält uns GOttes Wort für/ die Allmacht und Weißheit GOttes daraus zu erkennen/ und ſtellet ſie uns auch für unſere Augen wie dem Adam. Denn ſo ſtehet geſchrieben: (vv) Frage das Vieh/ das wird dichs lehren/ und die Vögel unter dem Himmel werden dirs ſagen/ oder rede mit der Erden/ die wird dichs lehren/ und die Fiſche im Meer werden dirs erzehlen. Der H. Job führet uns auch in den groſſen Thier-Garten/ und ſtellet uns an de Thieren ſolche Werck GOttes für Augen/ darob wir uns all verwundern müſſen. Biß hieher der gottſeelige Arndt.

Der

(vv) Hiob XXXIX.

„Der freudige Glaubens-Held und werthe GOt-
„tes Mann Herr Lutherus schreibet in einer gewis-
„sen Vorrede über die Erklärung des 29. Psalms
„folgendes: (x) Ich bin durch viel Ubung (Gott
„Lob!) dahin kommen/ daß ich schier anhebe zu
„glauben/ GOtt sey Schöpffer Himmels und der
„Erden. Welchen Text nun und allezeit jeder-
„mann allzuwohl (ihrer Einbildung nach) verste-
„het/ und verstanden hat und noch verstehen wird/
„ohn ich allein und etliche arme Sünder und
„Narren (dafür sie die überkluge Welt zu haben
„pfleget) als Moses/ David/ Esaias und der-
„gleichen (unter welchen ich mich rühmen muß/
„nos poma natamus, wie der Pferd Mist unter
„den Aepffeln/) dieselbigen halten GOtt für ei-
„nen wunderlichen Mann und sprechen/ **daß sei-
„ne Schöpffung so eitel Wunder-Werck/
„so doch fast wenig solche feine Wunder-
„Werck sehen/** ob wohl jedermann seine Schöpf-
„fung siehet/ und wie S. Paulus Act. XVII. sagt/
„sonst schier greiffen und fühlen muß. Aber ich
„bin der groben Gesellen auch einer/ die solch sein
„Geschöpffe noch nicht begreiffen/ und (wie ge-
„sagt) kaum anfangen/ solches zu glauben/ daß
„mich alten Schüler/ und nun fast verlebten Do-
„ctor, billig nicht wundere/ wie zu unsern Zeiten
„die Leute/ so bald sie ein Buch riechen/ alles wis-
„sen/ was der H. Geist weiß/ gehen gleichwohl
„dahin/ und sehen nichts/ was GOtt täglich
„thut/ das beydes schrecklich und tröstlich ist/
keh-

(x) Tom. VI Jen. fol. 351. Conf. Scriveri Seelen-Schatz IV. Th. VI. Pr.

kehren ſich auch nichts daran / als wäre es alles ein Gauckelſpiel / ſo gar tieff iſt die menſchliche Natur / durch Adams Sünde gefallen / von GOtt und ſeinem Bilde / das iſt / von ſeiner Erkänntniß / daß wir auch nicht erkennen unſer ſelbſt Leib und Leben / wie wunderlich daſſelbe täglich von GOtt geſchaffen / gegeben und erhalten wird / was iſts denn Wunder / ob wir hart / ſtarr / ſtock blind und Klötze ſeyn gegen andern ſeinem Wunderwerck / ſo er **uns auſſer Leib und Leben zeiget in allen Creaturen.** Darumb mein GOtt und Schöpffer / habe Danck / **daß du mich frölich läſſeſt ſingen von deinen Wercken / daß ich rühme die Geſchäffte deiner Hände HErr! Wie ſind deine Wercke ſo groß Wie iſt deine Güte ſo brünſtig!** (y) Wie ein Vater ſeinem Kinde von Zucker ein A. b. c. Täfflein fürleget / damit es zum Lernen beſſer Luſt gewinne / ſo läſſeſt du die Bienen ihre Häußlein ſo zierlich und künſtlich bauen und mit Süßigkeit füllen / damit wir auch hören **ſchmecken und ſehen mögen** / wie freundlich der Herr ſey. Ach daß wir doch nicht wie die Bären dem Honig nachſteigen / und nach deſſen Genuß dennoch in der Wildnüß wandeln wolten / ſondern wie Jonathan (z) fürnehmlich aus dem Geſchmack des geiſtlichen Honigs göttlichen Worts wackere und erleuchtete Augen davon bekämen / denſelbigen im Glauben zu erkennen / **deſſen Ehre ewig iſt / und der ſelbſt Wohlge-**

fal-

(y) Pſalm. XCII. 5. 6. (z) 1. Buch Sam. XIV. 27.

fallen hat an ſeinen Wercken (a) Ach daß wir doch die wir GOttes Geſetz haben / und wiſſen / was gut iſt / und der HErr von uns fordert / von denen Bienen / die ohne Circul und Winckelmaaß gleichwohl richtig bauen / unſere Unart erkennen und laſſen möchten! Nach deren wir ſo offt über die Schnur hauen / die uns doch für Augen lieget / und die Maaß ſo gröblich überſchreitten / die GOttes Geiſt uns in die Hand giebt. Darum / O du himmliſche ewige Weißheit habe dein Werck in mir / wie die Bienen in ihrer Wohnung / richte mein Hertz ſelbſten ſo zu / daß es dir ein bequemer und angenehmer Tempel ſeyn möge. Meine Lippen ſollen ſeyn wie triefender Honigſeim / Honig und Milch ſoll unter meiner Zunge ſeyn! (b) Oeffne mir die Augen / daß ich ſehe die Wunder an deinem Geſetz! (c) Wie ich deine Weißheit in erſchaffenen Dingen erblicke / denn deine Rechte ſind ſüſſer denn Honig und Honigſeim. (d) Mache in meinem Hertzen deine Erkänntniß ſo lebendig / daß die Betrachtung deiner Allmacht eine heilige Furcht / die Erwegung deiner Güte / eine hertzliche Liebe / die Bewunderung deiner Weißheit ein kindlich Vertrauen in mir wircke. So will ich ſo erbaulich als freudig reden von deiner herrlichen ſchönen Pracht / und von deinen Wundern. Mein Mund ſoll des HErrn Lob ſagen / und alles Fleiſch lobe ſeinen heiligen Nahmen immer und ewiglich. (e)

Dem

(a) Pſ. CIV. 30. (b) Hohel. Sal. IV, 11. (c) Pſ. CXIX. (d) Pſ. XIX, 11. (e) Pſ. CXLV, 5. 21.

Dem GOtt der allein weiß iſt / unſerm Heyland ſey Ehre und Majeſtät / und Gewalt und Macht / nun und zu aller Ewigkeit Amen. (f)

Madrigal.

Geh / Gottgeliebter Freund /
Den Bienen Bau als ſeltnes Wunder an /
Woraus ſo ſchön des Schöpffers Weißheit ſcheint.
So artig ſieht er aus /
Daß ein geſchickter Mann
Durch Kunſt und Maaß kaum kan ergründen /
Wie dieſes Honig Hauß
So eigentlich in allem iſt zufinden.
Kein Circul-Zug hat hier den Riß gemacht /
Kein Winckelmaaß hat man darzu gebracht /
Jedoch muß man geſtehen:
Daß überall die Ordnung ſey zu ſehen.
Drum ſagen auch die allerklügſten Geiſter:
Hier gilt der Spruch:
Das Werck lobt ſeinen Meiſter.

Die

(f) Ep. Jud. v. 25.

Die

Dritte Abung.

Die Weißheit der Welt-Kinder aus dem geometrischen Kunst-Gewebe der Spinnen.

§. 1.

DEr wüste Kayser Heliogabalus (a) ließ sich einst die abgeschmacke Lust ankommen/ 1000. Pfund Spinnen-Web bey einander zu haben; Seine Hof-Pursche muſten zu dem Ende gantz Rom auslauffen/ und alle Häuser durchsuchen/ so daß sie endlich zehenmal so viel/ nemlich 10000. Pfund zusamm brachten. Warum dazumal in Rom viel derer Häuser gewesen/ dergleichen des Plauti Euclio gehabt/ wie sein Weib klagt: (b)

Hic apud nos nihil eſt aliud quæſti furibus,
Ita inaniis ſunt oppleta & araneis.

Wer Geld hier sucht/ der wird gewaltig fehlen/
Dann hier ist nichts/ als Spinne-Web zu stehlen.

So

(a) Æl. Lampridius in Vita Ant. Var. Heliogabali.
(b) Plaut. Aul. Act. I. Sc. II.

So iſt kein Wunder / daß man des unnützen Zeuchs ſo eine verwunderliche Laſt in einer Stadt zu Hauffe ſammlen können. Die Abſicht nun / oder vielmehr der Effect ſothaniger allgemeinen Hauß-Such ſolte / nach des unklugen Heliogabali hierüber gefältem Ausſpruch / dieſe ſeyn / daß man auch hieran / wie groß Rom wäre / erkennen ſolte. Gleichwie man aber an dieſer Verordnung ſo wenig Raiſon kan finden / als an der Plaiſir, welche er hatte / ſeine Favoriten mit verſchloſſenen Körben voller zahmen Bienen (es waren Mücken / die er ſo nannte) zum neuen Jahr zu beſchencken. (c) Alſo ſind gleichwohl vernünfftige Urſachen vorhanden / warum man dieſe / denen reinlichen Haußhälterinnen ſo unleidliche Lufft-Tapezereyen / die man ſonſt / wo ſie nicht allzugemein wären / als die ſtattlichſten Raritæten bewundern würde / eines genauern Anſchauens würdig zu achten hat. Der weiſe König Salomo zehlet ſelbſt die Spinne / (d) nach des ſeeligen Lutheri und anderer Verdolmetſchung / unter die vier Thierlein / die klein ſind auf Erden / und klüger denn die Weyſen. Nazianzenus erhebt ſie über Euclidem, den groſſen Schulmeiſter derer Geometrarum; Ariſtoteles heiſſet ſie das weiſeſte und artigſte Thierlein ſeines Geſchlechts; Plinius (e) nennet ihr Werck eruditam operationem, eine wohlgeſchickte Arbeit / und beym Franzio (f) hält ſie einer gar vor gelährter / als die

(c) Lampridius ibid. (d) Sprüchw. XXX, 24. 28.
(e) Hiſt. Nat. Lib. XI. 24. ſeqq Conf. Ariſtot. Hiſt. An. L. IX. c. XXXIX. (f) Hiſt. Animal. Tr. IV. C. 73.

Studioſos, die nichts von mathematiſchen Künſten verſtehen. Iſt alſo kein Zweiffel / daß ſich nicht die Mühe / ſo man zu nützlicher Betrachtung dieſes unnützen Geſpinſt anwenden mag / mit angenehmer und erbaulicher Luſt bezahlen werde.

§. 2. Ovidius hat in ſeinem Buch von denen Verwandlungen (g) von der Spinne eine ſehr artige Fabul eingebracht. Arachne, eines Schön-Färbers Tochter in Lydia, war von Ehrſucht dermaſſen eingenommen / daß / weil ihr zum Großſeyn der Stand und das Vermögen abgieng / ſie ſich durch Kunſt renommirt zu machen / angelegen ſeyn lieſſe. Solche Kunſt beſtünde in Spinnen / Sticken und Würcken / und darinn meynte ſie es ſo weit gebracht zu haben / daß ſie ſo gar die Göttin der Künſte / die Minervam, zum Wettſtreit auszufordern ſich unterſtunde. Es ſtellte ſich auch dieſe / aber verſtellt / als eine alte Matron bey ihr ein / mit treuhertzigem Einſprechen / ſie möchte ſich doch vergnügen / unter denen ſterblichen Menſchen vor die geſchickteſte gehalten zu werden / und aber ja ſo weit nicht verlieren / daß ſie mit einer Göttin anzubinden die Vermeſſenheit hätte. Allein hierdurch bezeugte ſich die ehrgeitzige Arachne ſo gar nicht gemäßigt / daß ſie vielmehr eifferte / mit der Minerva je eher je lieber Hand-gemein zu werden. Solchemnach præſentirte ſich dann dieſe Kunſt-Göttin in ihrer kantlichen Geſtalt / und nahm es mit jener dergeſtalt an / daß beede mit einander zu Werck giengen / und jede ihr Gewob mit weiß nicht was vor

(g) Metamorph. Libr. VI.

vor alten Hiſtóríchen auskünſtelte; Der Erfolg aber von ſolchem Wettſpinnen und Würcken war dieſer: Die Pallas, oder Minerve, überwieſe die Arachnen, nicht ohne empfindliche Ahndung ihres noch weiten Ruckſtandes/ und dieſe aus Unmuth ſtrickte ſich die Kehle zu; Die Göttin aber/ damit auch die Nachwelt ein reales Denckmahl eines ſo frevenlichen Wettſtreits behielte/ ließ ſie nicht ſterben/ ſondern machte/ daß ſie immer hangen und ſpinnen ſolte/ (h) indeme ſie die armſelige Arachne mittelſt eines beſondern Krauts um ihre menſchliche Geſtalt brachte/ dergeſtalt/ daß ihr zuſehens die Haar/ Naſen und Ohren abfielen/ der Kopff/ Arm und Beine ſich einzogen/ und der gantze Leib gleichſam nichts mehr als ein Bauch wurde/ an deſſen beeden Seiten zarte Fingerlein heraus giengen/ mit einem Wort: Die ehemals unter denen Menſchen berühmteſte Künſtlerin Arachne muſte zur Straff ihres Ubermuths eine ſolche Spinnerin abgeben/ die zu ihrem Geweb den Zettel und Eintrag aus ihrem eigenen Eingeweyde hervorbringen muſte: zu einer Baumeiſterin/ die ihre Schlöſſer in die Lufft bauen/ und zu einer Jägerin/ die ſich von Schnacken und Mücken nähren ſolte. So iſt aus einer Jungfrau eine Spinne worden.

§. 3. Es iſt diß eine Fabul, hat aber ein ſo nützliches Morale bey ſich/ daß ein begabter Menſch nie ſolte eine Spinne/ ohne ernſtlichen Vorſatz einer demüthigen Verläugnung ſeiner Eigenliebe/ anſchauen; Wir haben aber nicht nöthig/ dem

(h) Atque ità, vive quidem, pœnâ tamen improbâ dixit. Ovid.

Ovidio einem Heyden hierinn zu glauben und zu folgen. Derjenige selbsten/ in welchem verborgen liegen alle Schätze der Weißheit/ unser HErr JEsus klaget dorten: (i) »Die Weißheit müsse »sich rechtfertigen lassen von ihren Kindern; gleich»wohl aber hilfft (k) keine Weißheit der Welt»Kinder wider den HErrn/ und (l) der im Him»mel sitzet lachet ihr/ und der HERR spottet ihr. Bleibt also die Rache nicht aussen/ sondern er redet auch einst mit ihnen in seinem Zorn/ und wie Ezechiel sagt: (m) »Er zücket sein Schwerdt »über ihre schöne Weißheit/ und macht ihre grosse »Ehre zu schanden. Solche thörichte Weißheit nun näher zu erkennen/ wollen wir denen Spinnen erstlich ein wenig zusehen / und sodann auch die Weißheit derer Kinder dieser Welt mit Christlicher Einfalt betrachten.

§. 4. Es sind aber zwey Stücke/ die wir denen Spinnen abmercken/ nemlich **ein sehr künstliches Würcken/ und ein sehr liederliches Werck.** Ihr **Würcken** betreffend/ so ist bekandt/ daß sie zu ihrem Werck die Materie aus ihrem Leib herfür nehmen/ woselbst sie deren einen so reichlichen Vorrath haben/ daß der wohlseel. Herr Profess. **Kirchmeyer** zu Wittenberg einmal einen 66. Schuh- ein andermal einen 170. Schuhlangen Faden aus ein- und anderer Spinne gezogen. Von solchem Zeug ist nun in nebenstehender Fig. XVII. ein dergleichen Schnacken-Garn zu sehen/

(i) Matth. XI, 19. (k) Sprüchw. XXI, 30.
(l) Ps. II, 4. (m) Ez. XXVIII, 7.

sehen / so die Spinnen in die freye Lufft aufzuhängen pflegen / und præsentirt einen guten Theil derjenigen geometrischen Kunst-Sätze / die man sonst zu vieler Verwunderung aus dem Euclide zu sammlen pflegt. Denn von denen gemeinisten hieher gehörigen Definitionibus, Wort- und Sachen-Erklärungen oder Benennungen (n) anzufangen / so findet sich gleich in der Mitte bey A. das Punctum, und zwar recht nach erstgedachten Euclidis Beschreibung / der Punctum nennt / was keinen Theil hat. Denn wie zwar alle nach der Länge lauffende Linien bey diesem Centro zusammen kommen / so wird man selbiges doch so klein befinden / daß man sichs kleiner nicht einbilden kan.

Linea heisst eine Länge sonder Breite und Dicke. Und hier sind die Fäden AB. AE. AF. so nebst denen übrigen aus dem Centro lauffenden gleichsam den Zettel vom Geweb geben / ingleichen die Quer-Striche BE. EF. FG. und alle andere / so mit diesem rund herum gezogenem den Eintrag machen / zumal aber die / so dem innern kleinen Crayß formiren von so subtilern Zug / daß man sie wohl für Längen ohne Breiten annehmen kan.

Linea recta, eine gerade Linie ist / welche zwischen ihren zweyen End-Puncten den kürtzesten Weeg laufft; und so sind die erst-bemerckte alle beschaffen.

Superficies eine Fläche wird genennt / was eine Länge und Breite zusamm allein hat. Dergleichen sind die Weitschafften BHIE. EIKF. und alles /

 was

(n) Euclid. L. I. Def. I. seqq.

was zwischen denen Linien befindlich. Angulus planus, ein flächt-Winckel ist die Oeffnung zweyer auf einen Punct stossenden Linien. Dergleichen findet man diß Orts um das Centrum A. sechzehen / weil so viel Linien in diesem Mittel-Punct zusammen stossen. PAM. PAC. CAG. GAF. u. s. f.

Perpendicularis ein Perpendicul, oder Senck-Rechte / ist eine gerade Linie, welche solcher gestalt auf eine andere gerade Linie fällt / daß sie weder diß- noch jenseits sich neiget / sondern zwey gleiche Winckel macht / die man Rectos die Rechte: oder bey denen Werckleuthen ohne Zusatz Winckel heisst / solch eine Linie ist CA. welche auf BD. so stehet / daß CAB. und CAD. (so diß Orts andere kleinere in sich fassen) gleichen Innhalts / jeder von 90. Graden sind.

Angulus Acutus, ein spitziger Winckel ist kleiner als ein Rectus, und hat weniger als 90. Grad, wie hier alle sechzehen sind; Obtusus aber ein Stumpfer ist grösser / und hat mehr als 90. Grad, wie hier GAD.

Circulus, ein Crayß / ist eine flache Figur, die von einer krummen Linea (Peripheria oder Um-Crayß genannt) dergestalt umfasset ist / daß alle aus dem Centro auf diese fallende grade Linie, die man Radios, Semi-Diametros (Halbmesser) heisst / einander gleich sind. Wie nun auch diese Figur BC. DO. N.B. nicht zwar einen Circul / sondern ein regular Polygonum (ein Vieleck / dessen Um-Maaß die Circular-Linie ist) darstellet / so finden sich in demselben das Centrum A. der Diameter, oder Durchschnitt B. D. die Radii oder

Semi-

Semi-Diametri Halbmesser A. B. AC. AD. AO. u. a. m.

Triangulum ein Dreyeck und zwar Æquierurum oder Isoceles ein gleich-schencklichtes / ist / das zwey gleiche Seiten hat; derer in unserer Spinnen-Web ausserhalb der Oeffnung PAQ. hauptsächlich vierzehen anzutreffen nemlich PAC. CAG. u. s. f. und in solcher jedem sind wieder eine gute Anzahl / als KAL. RAS. TAV. u. s. w.

Parallelæ, gleichlaufende / sind zwey in einer gleichweiten distantz neben einander laufende Linien; Solcher siehet man hier eine ziemliche Menge / als BE. und HI. EF. und IK. FG. und KL. u. n. m.

Trapezium ein ungleich Viereck ist eine mit vier Linien gefaßte Figur, deren zwey einander gleich lauffen. Dergleiches diß Orths BHEI. EIFK. u. a. m.

§. 5. Wiß man Geometrische Theoremata das ist / solche Grund-Lehren haben / welche von derer Linien / Winckeln und Figuren / Eigenschafften / Proportionirung u. a. kunstrichtigen Bescheid: und zu Geometrischen Aufgraben und Operationen die Grund-Regeln geben / so fehlts auch daran bey diesem Gespinst nicht. Der Begreiflichsten zu gedencken / so lehrt Euclides o) daß die auf einer graden Linie nebē einander stehende Winckel (contigui) entweder zwey rechte würckliche seyn (das ist zwey Viertheil von einem Circul, deren jedes 90. Grad hält) oder zweyen rechten gleich seyn. Nehmen wir nun die zwey grosse Winckel unserer Spinnen-Figur C. A. B. und C. A. D. auf der Linie

(o) Prop. XIII. L. I.

nie B. D. jeden vor einen / ſo ſind ſie zwey rechte weil ſie von zwey Viertheilen D. i. der Helffte vom Circul gemeſſen ſind. Nehmen wir alle oberhalbs der Linie B. D. zuſammenſtoſſende zu Hauf / ſo finden wir ſie zweyen Rectis gleich / umb erſtgedachter Urſachen willen. Ingleichen (p) daß die »Scheitel-Winckel (anguli verticales) D. i. Welche aus dem Durchſchnitt zweyer geraden Linien »entſtehen und mit denen Scheiteln zuſammen ſtoſſen / einander gleich ſeyn.« Dergleichen haben wir nun bey unſerm Geweb wieder eine gute Partie als die Winckel G A C. und O A W. ſtoſſen in A. an der Linie B D. zuſammen / und ſind einander gleich. Ferner (q) wenn zwey Dreyeck ſo beſchaffen / daß des einen Winckel dem Winckel »des andern: und beyde dieſem Winckel einſchlieſſende Seiten eine dieſer und die andere jener gleich »ſeyn / ſo werden auch ihre Grund-Linien / ihre »übrige Winckel und alſo beyde Dreyecke durchaus einander gleich ſeyn.« In unſerer Figur ſind unter andern mehrern die zwey Triangula G A C. und O A W. alſo beſchaffen. Ihre beede Winckel bey A. ſind als Scheitel Winckel / beſage erſt vorgehenden Lehrſatzes / einander gleich / und ſind die beyderley Seiten A O. und A C. A W. und A G. weil ſie Radii, Halbmeſſer / der Circular-Figur ſind einander gleich / derowegen müſſen auch ihre Grund-Linien (baſes) O W. und G C. mithin beede gantze Dreyeck G A C. und O A W. einander gleich ſeyn.

Was

(p) Prop. XV. L. I. (q) Prop. IV. L. I.

Was endlich obbelobter Euclides (r) von Proportionirung derer Linien / und Figuren demonstriret / manquiret auch hier nicht / indeme das Geweb in der Ordnung zusammen gefügt / daß ich sagen kan / wie sich verhält AH. zu HB. so verhält sich AB. zu BE. Item wie sich verhält AH. zu HB. so verhält sich AI. zu IE. dergleichen Proportionirung kan auch unter denen Dreyecken AHI. und ABE. v. a. unter denen Vierecken u. s. f. angestellet werden.

§. 6. Gleichwie nun mit regulairer Verfertigung dieser Figur, nemlich eines so richtigen Crayses ohne Hand-Circul und Linial, die Spinne allschon was thut / das ihr nicht wol ein Künstler nachthun wird / so lassen sich bey bißheriger Betrachtung dieses geometrischen Gewücks nicht wenig Problemata oder Kunstübende Reguln ausfündig machen. Man kan hierab lernen / wie man eine Linie in soviel gleiche Theil als man einem angiebt / theilen solle? wie ein verjüngter Maasstab zu machen? wie ein Transporteur zu verfertigen? wie einer gegebenen Figur proportionirte Vergrösserung anzustellen? Wie man die Entlegenheit zweyer Orte zu denen man nicht kommen kan / ingleichen die unzugängliche Höhen z. e. eines Thurns / Hauses und dergleichen zu messen habe? Wie hievon bereits grosse Mathematici Anzeige gethan haben. s)

(r) Libr. VI. Prop. II. seqq. (s) Marius Bettinus 5. 1. Ærar. Phil. Math. Tom. II & Dornavius Amph. Sap. Sacrar. jocoser. p. III. citante D. J. A. Schmid in Diss. de Geometria Brutorum G. P. Harsdörffer P. II. derer Mathematischen Erquickstunden p. m. 61. seqq.

§. 7. So künſtlich nun aber dieſes Gewürck / ſo liederlich iſt gleichwol das Werck ſelbſten / wir ſehens auch an / wo wir wollen / es hat keine Dauerhafftigkeit / keinen Nutzen / keine Zier. Es ſind zwar die erſtern gleichſam Grund-Linien ſorgfältig an die Balcken / u. a. w. angehefftet / die übrigen Fäden alle aufs kräfftigſte aneinander gebunden / und das gantze Netz bey aller derer Theile Subtilität (welches Wort nach des ſubtilen Scaligers Anmerckung von dieſen telis ſeinen eigentlichen Urſprung haben ſolle) gleichwol dergeſtallt beſchaffen / daß einige ſorgen dürfen / wann dieſes Geweb in einen gleichen vollkommenen Circul ſollte geſchloſſen ſeyn / und der gröſte Laſt zugleich darauf fallen / ſo würde es nicht brechen / weil keine Urſach / warum ein Theil ehe reiſſen ſollte / als der andere. Es ſetzet aber Harsdörffer, der dieſes erzehlt / billig darzu: Mich bedunket aber / es werde zugleich brechen / weil keine Gleichheit unter der Laſt und Stärcke. Dann man darf nur entweder ſtarck hinblaſen / oder der duſſerlichen Grund-Fäden einen abreiſſen / ſo fleucht das gantze künſtliche Gebäu dahin oder kriegt wenigſtens ein Loch / daran die Spinne wieder eine Weile zu repariren hat. Der Nutze / den die Spinnen ſelbſt oder die Menſchen davon haben / iſt gegen ihre Bemühung und Gefahr auch anderer Schade und Beſchwerlichkeit ſolcher maſſen beſchaffen / daß man ſagen möchte / indeme ſie andern ſchädlich und beſchwerlich ſeyn / nutzen ſie ſich gleichwol nichts. Sie ſtellen den Schnacken und Mücken nach / verbergen ſich zu ſolchem Ende /

pe / wie ein Vogelſteller / in eine beſondere Hütte im Winckel / und damit die arme Thierlein ja betrogen werden möchten / iſt das Centrum mit ſo ſubtilen Crapffen umſpunnen / die man kaum ſehen kan / ja es iſt bey vielen die Straſſe von dar biß zur Spinnen-Höle M. wohl gar frey / wie PAQ. entweder hierdurch eine deſto ungehindertere Paſſage zu haben / oder ſolche / wenn ein Wildpret der Orten paſſiren will an beeden Enden P. und Q. eilig zuſammen zuziehen und durch ihr gewöhnliches ſchnelle Schwingen / was an die Garne kommen / vollends einzuwicklen. Allein wie lange ſtehts wohl an / biß ſie einen ſolchen Fang thun? und wie offt geſchichts / daß das kleineſte Mücklein / wann es der Wind favoriſirt anſtatt hangen zu bleiben einen ziemlichen Riß macht. Zwar in West-Indien (t) ſollen Spinnen einer halben Citronen groß zuſehen ſeyn / (Cardanus giebt ſie eines Sperlings groß an) Blancardus ſchreibet: wann man ſie auf die Hand ſetze / bedecke ſie mehr als den gantzen Hand-Teller / die Fäden ſo ſtarck als eine Seite / und alſo ein ſo haltbares Geweb machen / daß ſie auch Spatzen / Tauben und andere Vögel damit fangen können / ihr Geweb auch dem Indianiſchen Weibs-Volck zu Schleyern dienen ſolle. Dergleichen Stoff von Spinnen / wo denen Zeitungen zu glauben / das Frauen-Zimmer in

Franck-

(t) Nieremb. l. XII. Hiſt. nat. & XXVI. Cardanus de ſubt. l. IX. Conf. Blankards Schauplatz der Raupen Würmer und Maden cap. XXXIII. Erasmi Franciſci Oſt- und West-Ind. wie auch Sineſiſche Luſt- und Staats-Garten. pag. 1025.

Franckreich erſt neulich auch zu tragen angefangen/ aber auff ergangenes Königliches Verbott abgelegt. Deme aber ſey wie ihm wolle/ ſo haben doch unſere Europäiſche Spinnen bey jenen Americaniſchen das Handwerck nicht gelernet/ und wie es jenen an mächtigern Feinden ebenfalls nicht fehlen wird/ ſo ſind dieſe überdiß manchmalen ſo unglücklich/ daß wann ſie der Beut auff den Leib fallen/ ſie ſich mit derſelben gleichwol ſo verwickeln/ daß ſie ſelbſt darüber zu ſchaden kommen. Gleichwie ſie ſich nun ſelbſten nicht viel nutzen/ ſo helffen ſie auch andern nichts/ ſo lange ſie nemlich leben/ und ihr Geweb behalten. Fängt man ſie aber/ und giebt ſie/ zum Exempel/ denen Hünern ein/ nimt man ihr Geweb/ und legts auf friſche Wunden/ ſo kan man dorten ein Gegengifft hier eine Blutſtillung haben. Zwar die Rabbinen erzehlen von David/ er habe ſich offt nahlen verwundert/ was doch GOtt bewogen/ die Spinne/ ein ſo unnützes Unziefer zu erſchaffen? Da habe GOtt den David in der That erfahren laſſen/ daß auch ein ſolch verachtes Thierlein zu ſeiner Zeit nütze ſeyn könne; als er nemlich vor dem König Saul in die Höle geflohen/ habe eine Spinne ſo fort ihr Geweb darvor gezogen/ daß Saul nichts weniger dencken können/ als daß ſein Feind darinn verborgen ſeye; Und eben was disfals von David gedichtet wird/ ſol dem gottſeligen Biſchoff Felix begegnet ſeyn/ davon die Verſe bekandt:

Sicubi Chriſtus adeſt fiet vel aranea murus
Sicubi Chriſtus abeſt vel murus aranea fiet.

Allein es iſt was auſſerordentliches/ und wie der Vortheil ſchlecht/ den man ordentlicher Weis von

denen

denen Spinnen hat / so ist endlich auch wenig Zier bey sothanigen obwohl künstlichen Werck. Zwar unverschämt genug sind diese Lufft-Weberinne/ daß sie auch/ wie Salomo redet / in der Könige Häuser ihr gebrächliches Mücken-Garn ausspannen/ in denen propresten Zimmern ihr liederliches Cammer-Leinwand auffhängen / über die kostbarsten Gemähl ihre durchsichtige Umbhänge würcken / auch wohl denen Fensterstöcken ihre Netz-förmige Sonnen-Schirm fürziehen; Ob aber wohl die Juden zu Wormbs in ihrer Synagog und bey uns die Vieh-Mägde dergleichen Tapeten in ihren Kühställen leiden mögen/so hält man solche doch an bemeldten Orthen so gar vor keine Zier / daß es vielmehr bey reinlichen Haußhalterinnen täglich heißt; wie jene beym Plauto (u) sagt:

Bring Rohr und Besen her/ halt mir das Zimmer rein/
Das lose Spinn-Gespinnst soll hier verwiesen seyn.

Wo man ja noch säuberlich verfährt / so mögen sie an statt eines unflätigen Besens mit einem von Pfauen-Federn gebundenen Fletterwisch abgelanget / und also was ehrlicher zu Boden gebracht werden. So hat sich also das unverständige Thierlein den Strick selbst gedrehet/an welchem es zum Tod gezogen wird/ oder das Todten-Leiblach selbst gewircket / in welchem es eingewickelt mit Füssen zutretten wird. (vv)

§.8.

(u) Stichus Act. II. Sc. III. Munditias volo fieri efferte huc scopas simulque arundinem ut operam omnem arauentum perdam & texturam improbam dejiciamque earum omnis telas. (vv) Drexel. de Æternitate consid. VI.

§. 8. Hiergegen halte nun / meine Seele / die Weißheit der Welt-Kinder / und betrachte in gottſeliger Einfalt / alle die Künſtlereyen und Intriquen / womit ſie ſich einen Nahmen zu erwerben / und vermeyntlich ihr Glück zu machen bemühet ſind; du wirſt bey allen beſſers nichts als bey der Spinne finden / ein künſtliches würcken und liederliches Werck / Kunſt und Dunſt / groß Geſchrey wenig Wolle / ſo wie es Eſaias (x) beſchreibet. Man » vertrauet auffs Eitel / und redet nichts tüchtiges » mit Unglück ſind ſie Schwanger / und gebähren » Mühe / ſie brüten Baſilisken-Eyer und würcken » Spinnenweb. Iſſet man von ihren Eyern / ſo » muß man ſterben / zutritt mans aber / ſo fähret » ein Otter heraus. Ihre Spinnenweb taug » nicht zu Kleidern / und ihr Gewürck taug » nicht zur Decke / denn ihr Werck iſt Mühe » und in ihren Händen iſt Frevel. » Es ſpricht zwar unſer Heyland (y) von denen Weltkindern » daß ſie klüger ſeyn / als die Kinder des Liechts / » doch ſetzt Er darzu / in ihrem Geſchlecht / » weil die Böſen klüger auffs Böſe ſind / als die Gute zum Guten. Sonſten heiſſt es billig von ihnen (z) Argliſtigkeit iſt nicht Weißheit / und der Böſen Tück / ſind keine Klugheit: ſondern iſt eine Boßheit und Abgötterey / und eitel Thorheit und Unweißheit. Durchgehe nur alle Claſſen der Weiſen / du wirſt dergleichen Spinnenweben in der Kirche und Schulen / am Hof / auf dem Rathhauſe und im Lager antreffen.

§. 9. Und zwar von dem letztern anzufangen / ſo iſt nicht

(x) Eſ. LIX. 5. 6. (y) Luc. XVI. 8. (z) Syr. XIX.

nicht ohne / Die militarische Weißheit deren Welt-Kinder macht ein gar grosses Aufſehen / hat doch aber wenig hinter ihm / wo ſie nicht von dem Herrn der Heerſcharen herfleußt. Denn wie fromme Chriſten wo ſie ja wider ihren Willen Krieg zu führen gedrungen werden / in Nahmen ihres Gottes Panier auswerffen / (a) und ſich nach bußfertiger Vorbereitung glaubig verſichern (b) daß der HErr ihr GOtt mit ihnen gehe / daß Er für ſie ſtreite / mit ihren Feinden / ihnen zu helffen. So wollen hingegen die Gottloſen auff ihre eigene Conduite, eigene Diſpoſitiones, eigene Projecten / eigene Deſſeins, alles ankommen laſſen; Man formiret formidable Armeen, man errichtet kräfftige Allianzen / man machet künſtliche Diverſiones, man erdencket liſtige Stratagemata. Der Generalen Klugheit / der Obriſten Tapfferkeit / der Soldaten Mannheit muß alles thun. Mit GOtt hat man bey dieſem allem nichts zu ſchaffen / als daß man Ihme etwa pro forma einen unbußfertigen Bußtag anſtellet. Wie aber all ſolches weitläufftige Kriegs-Geſpinſt aus eigenem Hirn fürgebracht / ſo kan es auch ſo wenig als der Spinnen Werck beſtehen / ſondern es iſt / wie GOtt durch Eſaiam redet (c) ſolcher Schutz wie ein Werck / und ſolch Thun wie ein Funck / und beydes wird miteinander angezündet / daß niemand liſchet. Hier ſetzen ſie ſich zuſammen / und rathſchlagen wider den HErrn und ſeine Geſalbte (d) Gott ſpottet ihrer klugen Anſchlä-

(a) Pſ. XX. 6 (b) Deut. XX. 4. (c) Eſ. I. 31. (d) Pſ. II. 2.

ſchläge und ſagt von ihrem Kriegs-Rath / (e) Beſchlieſſet einen Rath / und es werde nichts daraus / beredet euch / und es beſtehe nicht / dort will einer ein anderer Hannibal ſeyn / und die Welt zittern machen / wie zu unſern Zeiten ein feindlicher General getrohet haben ſolle. GOtt lachet ihres Trohens und ſpricht; Seyd bös ihr Völcker / und gebet doch die Flucht / rüſtet euch / und gebet doch die Flucht. Wann ein trotziger Benhadad ſchweret / (f) Die Götter thun mir dis und das / wo der Staub Samaria genug ſeyn ſol / daß alles Volck unter mir eine Handvoll davon bringe: ſo ruffet ihm GOtt zu: (g) Rüſtet Schild und Tartſchen / und ziehet in Streit / ſpannet Roß an / und laſſet Reuter auffſitzen. Setzt die Helm auff / und ſchärfft die Spieß und ziehet die Panzer an. Wie kommts aber (ſpricht der HErr) daß ich ſehe / daß ſie verzagt ſind / und die Flucht geben? Nemlich Er jaget ihnen eine Furcht ein / daß ihrer zehen vor einem / ihrer hundert vor zehen / und ihrer tauſend vor hundert fliehen. (h) Er plägt die Roß mit Blindheit / machet ſie ſcheu / und ihren Reutern bang. (i) Er zubricht Bogen / zuſchlägt Spieſſe / und verbrennet die Wagen mit Feuer / (k) fällt einen greulichen Goliath durch einen kleinen David / einen gewaltigen Siſſera durch eine einſame Jael / einen mächtigen Hel-

(e) Eſ. LIX. 9. 10. (f) 1. Buch der König. XX. 10. (g) Jer. XLVI. (h) 3. B. Moſ. XXVI. 8. (i) Zach. XII. 4. (k) Pſ. XLVI.

Helden durch ein ſchwaches Frauenzimmer/ ſchlägt die gröſte Armee durch ein kleines Häufflein/ durch eine Seuch/ durch eine Theurung. Zerreiſt die genaueſte Allianz durch das Verhängnus einer Mißhelligkeit. Schicket unter die Groſſen einen Schwindel-Geiſt/nimmt allen den Muth/und machet mit einem Wort/ offt ſo einen fatalen Strich durch all ihre Diſpoſitiones, Projecten/Deſſeins,und dergleichen/ daß ſie mit aller Conduite, Mannheit/ Tapfferkeit und Klugheit zu Narren werden / und geſtehen müſſen/ daß all ihre ohne GOtt ausgeſonnene Fürſchläge von ſo ſchlechtem Halt als der Spinnen Gewürck geweſen.

§. 10. Gleiche Bewandniß jedoch zu vieler Bewunderung hat es mit der Weißheit der Gelährten auf vielen hohen und niedrigen Schulen. Zwar die Weißheit an ſich ſelbſt / iſt und bleibet aller ehrenwerth; wiewohl man gleichwohl nicht läugnen kan / daß in vorigen Zeiten die Logic oder Vernunffts-Lehre ſelbſten auf ſolche weiſe eingerichtet geweſen / und an nicht wenigen Orten noch alſo gelehret werde/ daß man darinnen anſtatt der wahren Vernunffs-Kunſt ein eiteles Philoſophiſches Spinne Geweb anzutreffen habe. Schon zu denen Zeiten / da man noch unter denen Griechen von der Philoſophie groſſen Staat machte / hat einer geſagt: (1) Orationes dialecticas ſimiles eſſe aranearum telis, quæ etſi quid artificioſum videantur, inutiles ſunt. Es ſeyen derer Schul-Lehrer Vernünfftelеyen denen Spin-

G nen-

(1) Vid. Laertius in vita Zenonis.

nenweben gleich / die wohl künſtlich ſcheinen aber zu nichts taugten / der groſſe Staats und Schulman / Graff Verulamius (m) gebraucht hier wieder eben diß Gleichniß und nennet die ſcholaſtiſche ſubtilitæten telas doctrinæ tenuitate fili operisque mirabiles, ſed quoad uſum frivolas & inanes, d. i. künſtliche Alfanzereyen daran ſich ſchwachſinnige Leuthe aufhalten laſſen; verſtändige aber darüber lachen und ſie keiner Beantwortung oder aus Fädelung werth achten. Ein ſpecimen aber ſolch einer Vernünfteley führet Seneca einsmahl ein / und ereyfert ſich hefftig darüber / wann er »ſchreibt: (n) Ich ſchäme mich ſelbſten / daß wir »alte Gäcken in ſo ernſthafften Dingen Poſſen »treiben. Mus iſt) nemlich in vielen Lateiniſchen »Wörtern / amaMUS, doceMUS &c.) eine Sil»be/ Mus (eine Maus) nagt den Käß/ alſo folgt/ »daß die Sylbe den Käß nagt / bilde dir nur ein/ »ich könne dieſen Knoden nicht auflöſen / was für »Gefahr und Schaden hab ich über dieſer Ver»nünfteley zu fürchten? Vielleicht geſchicht mir der »Poß / daß ich in der Maußfalle Sylben fange/ »oder ſo ich nicht achtung habe / das Buch den »Käß auffreſſe. Es iſt aber vielleicht dieſe Schluß»Red etwas ſinnreicher: Mus iſt eine Sylbe. Ei»ne Sylbe aber friſſt den Käß nicht: Darum friſſt »auch die Mus (Maus) den Käß nicht. O mehr »als kindiſche Thorheiten? Uber ſolche bagatellen »können wir wohl die Stirn in die Falten legen? »Uber ſolchen Kleinigkeiten haben wir wol ein lan-

gen

(m) De Augm. Scient. p. m. 17. (n) Ep. XLIIX.

gen Philoſophiſchen Bart ziehen mögen? Iſt« das die groſſe Weißheit/ darüber wir uns blaß« und bleich ſtudiren und profitiren?« Wahrhafftig ein ſo weiſes Urtheil/ als das jenige iſt/ ſo er anderswo (o) von denen Sophismatibus und dialectiſchen Räzeln fällt/, da er ſie denen Gauckeleyen derer Taſchenſpieler ſehr ſchicklich vergleichet. Wann nemlich ſo ein Kerl die Kugeln/ das Geld u. a. ſo meiſterlich zu verſchieben/ und zu finden weiß/ ſo möchte man ſchwöhren/ es ſey gar eine Zauberey/ da es doch nur eine Geſchwindigkeit iſt/ darinn der Betrug ſelbſten/ ſo lang er noch verborgen/ plaiſir machte. So bald mans aber ausgehet/ iſt Luſt und Nutz dahin: Item, fähret der kluge Philoſophus fort/ de iſtis captionibus dico: Quo enim nomine ſophiſmata appellem? Nec ignoranti nocent, nec ſapientem juvant, d. iſt eben dieſes muß ich von denen Wort fängereyen ſagen/ dann wie ſoll ich die ſophismata anderſt nennen? **Wer ſie nicht weis/ dem ſchadet es nicht/ und wer ſie weis/ dem hilffts nicht.** Gibts nun ſchon in der jenigen diſciplin, welche doch die Lehrlinge zu Ergreiffung derer übrigen geſchickt machen ſolte/ ſo untaugliche Spinnenweben/ wer muß nicht geſtehen/ daß deren auch in denen anderen Wiſſenſchafften deſto mehr zu finden/ da man ſo viel es in ſpem futuræ oblivionis auf bloſe Vergeſſenheit hinlernen muß. At quæ dementia eſt, ſupervacua diſcere in tanta temporis egeſtate? Klagt abermahl Seneca (p) welch eine Thorheit iſt es doch/ unnöthigen/«

(o) Ep. XLV. (p) Ep. XLIX.

Dingen obliegen und doch ſo wenig Zeit haben. Abſonderlich aber müſſen die jenige Philoſophaſtri bey denen Spinnen gelernet haben / die die gantze Natur ausſtudirn / und GOtt nicht erkennen wollen. Ihre Weißheit und Gelährſamkeit iſt ein Hirn-Geſpinſt und ihr Werck ein Circular-Netz / deme das Centrum fehlet / welches man in Spinnenweben gleichfals nicht ſiehet. GOtt ſoll das Centrum aller Wiſſenſchafften ſeyn: Neque enim, ſchreibt Weigelius in der Vorrede ſeiner Philoſophiæ mathem. Chriſtianos decet, tractare Philoſophiam more Gentilium, qui ignari omnimodæ noſtræ à DEO dependentiæ, ſibi inepte non minus quam arroganter imaginati ſunt, Sapientiam à ſolo DEO ſperandam, ſed neſcio quo pacto, aranearum inſtar ex proprio contexuiſſe cerebro; ſed potius niſi malimus ingrati divinorum beneficiorum æſtimatores haberi ac ultricem in nos concitare iram DEI agnoſcenda erunt ejus dona ac ubivis debitis evehenda laudibus. **Denn von ihm / und durch ihn / und in ihm ſind alle Ding / ihm ſey Ehr in Ewigkeit / Amen.** (q) Die aber nur auffs bloſe Wiſſen ſtudiren / daß man ſie vor gelehrt anſehen ſolle / und nicht / daß ſie GOtt und ſich erkennen / jenen ehren und ſich demüthigen lernen / die ſetzen ſich ja wie die Spinne ſelbſt in die Mitte / und ziehen aus ihrem Kopff alle Fäden umſich und auf ſich / **ſtudieren** / wie ein ausländiſcher Prediger ſchreibt / **mehr darum / daß ſie die Ohren und Zungen der Leute vor ſich /**

(q) Rom. XI. 36.

ſich / als daß ſie ihre Seelen vor GOtt gewinnen / und fangen eitele Ehre / und eiteln Ruhm / zeitliches Vermögen oder leere ſelbſt Vergnügung / das iſt / Fliegen / Grillen und Schnacken. Darüber kein Wunder / wann / die ſich alſo für weiſe halten / einer gar zum Narren; ein anderer *in ſeines Hertzen Gelüſte dahingegeben wird* (r) *dann ihre Weißheit und Kunſt ſtürtzet ſie.*" (s)

§. 11. Gleichwie wir aber von denen natürlichen Spinnen bereits gehöret / daß ſie auch in der Könige Häuſer ſeyen / ſo wirds allda umb ſo weniger an dergleichen Geweben fehlen / deren ignobile centrum, commodum proprium, Pöbelhafftes Mittelpunct / das eigen Intereſſe iſt / wie es obgerühmter Engliſche Reichs-Cantzlar Baconus (t) nennet / und an ſolchen Leuten nie mangele / qui nugantur ſollenniter, cum prudentes minime ſint, magno conatu nugas, (u) die / bey geringem Verſtand groſſes Werck von ſich machen. Deren Simen und Spinnen alles umb und auf dieſes Mittel-Punct zulauffet: Eraſmus von Rotterdam / der von ſeiner Kindheit auf in das funffzigſte Jahr bey Hofe zugebracht zu haben geſtehet / hat ſolcher politiſchen Spinnen Fabric ſo eigentlich zugeſehen / daß er einem angehenden Hoffmann davon eine ſo wahre als ſchertzhaffte Beſchreibung hat geben können (vv) Es iſt ſelbige

(r) Rom. I. 22. 24. (s) Eſ. XLVII. 10. (t) Serm. Fid. XXIII (u) Serm. Fid. XXVI. (vv) Libr. XXVII. Ep. 57.

ſo remarquable, daß ſie obwol nicht zur würcklichen Ubung / ſondern zu vernünfftiger Betrachtung des Uberſetzens und Leſens wol werth. Für allem ſchreibt »er / faſſe die feſte Reſolution, keinem Menſchen / er »ſtelle ſich auch ſo freundlich und verträulich an / »als er wolle / ungeacht ſeiner Careſſen und promeſ»ſen / das geringſte zu vertrauen; halte niemand »vor deinen aufrichtigen Freund / und meyne es »ſelbſt nicht mit jemand redlich / doch ſtelle dich »gegen jeden ſo freundlich / und obligeant, als wann »du alle Leuthe von Hertzen lieb hätteſt. Sey ja »gegen alle complaiſant, und dienſthafft / in Din»gen / die dir nicht ſchädlich ſeyn. Grüſſe / em»braſſire / titulire / rühme und ehre die Leuthe / wie »ſie es gerne haben. Ehe du aber nach Hof ge»heſt / ſo exercire dich vor dem Spiegel zu ſolchen »Minen / die dir zu allen Verſtellungen dienen kön»nen / damit man von deinen Gedancken nicht et»was im Angeſicht abnehmen möge.

»Diß aber iſt von der Hoff-weißheit nur gleich»ſam das A B C, worzu gleichwol keiner capable, »der nicht vorher alle Scham abgelegt / und gleich»ſam eine Maſque vors Geſicht genommen. Hier»nächſt wird eine genaue Connoiſſance von denen »Factionen des Hoffs nöthig ſeyn / doch ſo / daß »du nicht ſo leichtlich zu deren einer dich ſchlageſt. »Haſt du einige alles vermögende Favoriten aus»gangen / ſollten es auch Weibs-Perſonen oder »Zeit-Vertreibere ſeyn / ſo ſchäme dich nicht diß »Volck zu cajoliren. Den Herrn aber ſelbſten »zu gewinnen wende alle Künſte an. So offt du »ihme zu Geſichte kommſt / ſo nimm dich einer

ein-

einfältigen Freudigkeit an/ als hielteſt du das für dein gröſtes Glück von dem Fürſten geſehen zu werden/ haſt du wahrgenommen/ wohin des Fürſten Inclination fürnehmlich gehe/ ſo wird dir ſo ſchwer nicht ſeyn/ dich bey ihme intim zu machen ꝛc. darneben muſt du dir auch bald dieſen bald jenen mit einigen nicht zwar koſtbaren/ doch anſtändigen Galanterien obligirn/ dem geringen Præſent aber mit einem deſto geſchickten Compliment einen Wehrt machen/ dein gegenwärtiges Unvermögen zur excuſe anführen/ und in Hoffnung beſſern Standes güldene Berg verſprechen. Scheint dir eine gute Beuth an/ ſo laß dir von Hohen und Niedern keinen ſo lieb ſeyn/ daß du ſie einem andern laſſeſt. Dißfalls muſt du dir allezeit ſelbſt der Nächſte ſeyn/ wanns auf Intereſſe ankommt/ darffſtu Vatter und Bruder anſetzen. Denn bey Hof wehet der Glücks-Wind nicht allewil/ und wenn er dich anbläſſet/ iſt die Gelegenheit nicht zu verſäumen. Laß dir ja den gröſten Eyd ſo heilig und verbindlich nicht dünken/ daß du deßwegen einen fetten Vortheil echappiren lieſſeſt. Fällt ein Miniſter in Ungnad/ und die Gegen-Faction wird muthig darüber/ ſo ſtelle dich zum Hauffen der Glücklichen; doch hüte dich/ daß du dem Gefallenen nicht zu hart auf den Kopf tretteſt/ du zieheſt denn gewiſſen und groſſen Vortheil davon. Denn es giebt bey Hof auch contrari-Winde. Enfin, über all und in allen Dingen ſuche deinen eigenen Nutzen. Offendire niemand offentlich/

»halte keine eigene Menage zu Haus: es macht »dir zuviel Kosten. Es ist weit besser Gast als »Wirth seyn. Von denen Grandibus warte ei»nigen fleissig auf. Komme zu ihnen zum Essen/ »aber zu einem nicht zu offt; führe dich als einen »kurtzweiligen und commoden Gast auf/ und sie»he zu/ daß du niemand choquirest. Giebt man »dir eins auf den Belz/ so mach ein Burla draus/ »wann es zehenmal Ernst ist. Hüte dich vor allen/ »als deinen geschwohrnen Feinden/ und vertraue »ja niemand nichts/ so dir zum Schaden gerei»chen könnte. Merckest du dir einen abgeneigt/ »so stelle dich nur desto freundlicher und aufwart»samer gegen ihm/ und brauch alle Künste ihm »weis zu machen/ daß du es nicht merckest. Sprich »wol von ihm bey denen/ die es vermuthlich wie»der sagen/ so wirst du ihn entweder zum Freund »oder eine mildere Opinion gegen dich machen. »Nur nimm dich in acht/ daß du zu querelliren »nicht Anlaß gebest. Die übrigen Sorten derer »Hof-Leuthe kanst du nach Belieben gleichfalls »mit machen. Mit Spielen laß dich nicht ein/ »an dieser Klippen hat mancher schon so einen »Schiff-Bruch gelitten/ daß er kaum nackend »durchschwimmen können. Dich zu etabiliren/ »und deinen Profit zu vergrössern wende alle Sor»ge an. Wann du schier fett worden/ so dencke »darauf/ wie du dich de belle maniere retiriren »und dein eigener Herr werden mögest. Dringe »dich nicht immer um den Herrn zu seyn/ doch ab»senire dich nicht zu lang/ jenes macht Uberdruß/

diß

diß Vergeſſenheit. Damit dir aber auch die Abweſenheit profitable ſeyn möge / ſo laß dich zu Verſchickungen brauchen / die favorable, und leicht zu expediren ſind / ſo machſt du immer ein neues Andencken. Sonſten ſolltu immer was zu lamentiren und auszubitten haben / und unterhunderley Nahmen und Figuren dem Fürſten was abbetteln. Doch muſtu ſolche Dinge ſolliciti-ren / welche er dir ohne ſeine Koſten accordiren kan; Findeſtu dich zu einer vacanten Charge inhabil, ſo mache ſelbſt einem andern addreſſe, der ſie vor ſich aber zu deinem Beſten emportiren möge. Diß möchte meiner Meynung nach vor einen Anfänger genug ſeyn / ſehe ich / daß du was darinn avancirt / ſo werde nicht ermanglen / tiefere arcana zu communiciren / adjeu. So ſcherget der ſonſt ſehr ernſthaffte Erasmus von der Hof-Weißheit / welche ein anderer kurtz darinn zuſammen faſſet / daß er einen angehenden Hofmann Fidem diabolorum, credere & contremiſcere, der Teuffel-Glauben recommendiret / welche glauben und erzittern / ſollte ſo viel heiſſen / als mit Furcht und Sorge glauben. Und damit wir das künſtliche Gewürck derer Staats-Spinnen ja recht erkennen mögen / wird ſich auch das Atheiſten Geweb / ſo ein anderer geiſtlicher Hofmann obſervirt und (x) gewiſſenhafften Staats-Leuthen zum Abſcheu offentlich ſo zu ſagen aufgehanget / hier nicht unſchicklich anbringen laſſen:

(x) Johan. Laſſenii Arcana Politico-Aſcetica &c. p. 94. ſeqq.

HEVS TV
Quisquis ſis
Qui rationem ſtatus
ATHEISTICE
tueri velis
aures huc & animum

* * *

ſimula diſſimula
Æquitatem parce aut nunquam dicito
promiſſa non ſervato
pacta violato
omnibus amicus nemini fidus eſto
Omnibus blandiaris nemini niſi tibi ipſi æquus
Religionem colito ſed nullam habeto
Laicis eam inculcato nullam ſervato
omnia ſacra vendito plus danti conferto
citra reſpectum meritorum
omne bonum impendito
pro veritate dicentem ejicito
ex capite ſeditionis
ſi bonum noveris argutiis tuis contrarium
En remedium
Hereticum dicito
Obtinebis omnia
Religionis magna Vis
Defendere cupientem non audito
ſtet pro ratione tua voluntas
ſalus publica
Quem ultra vulgus ſapere noris
Spiritum familiarem habere dicas

Juve-

Juvenem imberbem si bona quædam proferre audieris
Senem ea tantum dicere dicito
stabit ratio statûs
Religionem prætendito
Regionem quærito
Deorum
Nomen in ore in corde nunquam
Omnibus placere studeto
Potentiores aut colito aut supprimito
vi clam veneno
Inferiores si sapere noris & potes opprimito
Tuæ factionis eligito
per fas sive nefas
Justitiam plus danti conferto
Omnes quæstuum vias quærito
proprium non publicum quærito. Interesse
sed tacite
Omnia agito pro Religione ex Religione nihil
non omnibus copiam tui facito
absentem te esse simulato
Reputationem servato
Omnia rationi statûs servientia conquirito
calumniare audacter
perinde si superos aut inferos amicos habueris
conscientiam non attendito
fiunt omnia pro statu
sive modeste sive urbane
Perinde

De Æternitate non ſollicitus
manet ubique ſtatus
felix ubi hic fueris
felicitatem nullibi quærito
famam non curato
in loco ſi neglexeris
redderit alibi
ſtatus & ſtatiſtæ.

Möchte ſich beyläuffig alſo faſſen laſſen:

* * *

Wer die Staats-Raiſon auf gut atheiſtiſch behaupten will/
Der höre hier und lerne.
Stelle und verſtelle dich!
mach dir kein Gewiſſen/
die Wahrheit zu ſpahren;
Verträge zu brechen/
Verſprechen zu vergeſſen.
Sey
Jedermans Freund/ aber niemand treu/
Religieus, aber nicht Gottsfürchtig/
Gerecht/ aber ums Geld.
Wer fromm iſt/ den hindere/
als einen Einfältigen.
Wer redlich iſt/ den verſtoſſe
als einen Aufwigler oder Ketzer.
Wer klug iſt/ den blamire
als einen Schwartz-Künſtler.
Wer jung iſt/ den verträge
als einen Unerfahrnen.

GOTT

GOTT hab immer im Mund/
nicht aber für Augen noch im Hertzen.
Stelle dich jederman zu gefallen:
Einen Mächtigern
ehre oder stürtze/
wie sichs fügt.
Einen geringern und gescheidern
laß nicht aufkommen.
Suche Geld/ wo du es zu finden meinst/
mit Recht/ mit Unrecht/
besorge das Beste;
Nicht das Gemeine/ sondern das Deine/
aber unter der Hand.
Alles thue vor die Religion/ aus der Religion
nichts.
Sey nicht jedem daheime/
damit du die Reputation erhaltest/
Staats-Raison wills so haben.
Von Grossen und Kleinen
rede übel/ und achte nicht
ob du sie zu Freunden oder zu Feinden habest/
Die Staats-Raison, und nicht das Gewissen/
seye die Regul deines Thuns.
Ums Künfftige sey unbekümmert/
trachte nur
in gegenwärtiger Zeit glücklich zu seyn.
Die Nachrede des Pöbels
achte nicht/ versichere dich aber
des Ruhms vom Staat und der Statisten.

Treffliche Künſte / meine Seele! höreſt du; aber wie ein elend und gebrechlich Geweb ſieheſt du? Laß ſeyn / daß ſie mit ihren Intriquen empor kommen / gewaltig und reich werden: was haben ſie anders gethan / als ein Geweb verfertiget / das ein einiger Quer-Wind entzwey reiſſen kan? **Gehe in das Heiligthum / und merck auf ihr Ende** / (y) ſo wirſt du finden / **daß ſie GOTT auf das ſchlüpfferige ſetze / und ſtürtze ſie zu Boden. Wie ſie plötzlich zu nichte werden / und ein Ende nehmen mit Schrecken. Wie ein Traum / wenn einer erwachet / ſo machet der HErr ihr Bilde in der Stadt verſchmähe.** Uber den / dem man hat müſſen heut die Hände höflich küſſen / geht man Morgen gar mit Füſſen. Laß ſeyn / daß ſolche **Weitſehende** ſo viel Augen / als die Spinnen / deren die meiſte mit ſechs / einige mit ſieben verſehen (z) ſind / oder wie von einem Argus die Poëten fabuliren / deren gar 100 im Kopff trügen / und meinten alles ausgucken zu können! **Der das Auge gemacht hat / der blendet ihre Augen / daß ſie nicht ſehen mit ihren Augen.** (a) Und ob ſie wohl wie Salomo ſonſt ein- und andern mit ihrem Heuchel-Mund verderben / ſo **merckets doch der Gerechte / und wird erlöſet.** (b) So bund und krauß ſie es machen können / wann ihre Zeit aus iſt / ſo hauet GOtt den Knoden auf einmal entzwey / den ſie in langer Zeit mit verwun-

(y) Pſ. LXXIII, 17. (z) Blankardts Schauplatz der Raupen / ꝛc. Cap. XXXII. (a) Eſ. XXIX, 14. (b) Sprüchw. XI, 9.

wunderlicher Addreſſe und unermüdeter Application geknüpffet haben/ und (c) **Gehet mit ihnen auch wunderlich um/ aufs wunderlichſt und ſeltſamſt/ daß die Weißheit dieſer Weiſen untergehe/ und der Verſtand ſolcher Klugen verblendet werde. Wehe demnach/ die verborgen ſeyn wollen für dem HErrn/ ihr (Staats-) Fürnehmen zu verhelen/ und ihr Thun im Finſtern halten/ und ſprechen: Wer ſiehet uns? und wer kennet uns? Wehe denen/ die mit böſen Tücken umgehen.** Von ſolcher ſubtilen und gleichwohl unnützen Welt- und Hoff-Weißheit hat unſer lieber Lutherus in der Auslegung des 101. Pſalms (d) ſeiner beſondern Gabe nach ſo viel ſtattlicher Anmerckungen gegeben/ daß dieſes ſein Wercklein aparte gedruckt/ und von allen Staats-Weiſen als ein Vade mecum herum getragen zu werden meritirte.

§. 12. So wenig man endlich einen irrdiſchen Tempel von offt-gemeldtem Gifft-Geſchmeiß aller Orten rein zu halten weiß/ (dann es ſtehet dahin/ obs gewiß wahr/ daß ein gewiſſer Thurn bey Grenoble in Franckreich/ und die Kirch zu Kring in Crayn hievon jederzeit angeblich befreyet geweſen/) ſo wenig hats auch in der Chriſtlichen Kirchen von allen Zeiten her an ſolchen geiſtlichen Spinnen gemangelt/ welche (e) **einen Schein der Weißheit gehabt/ in der That aber/ (f) weil ſie nicht bleiben bey denen heylſamen Wor-**

(c) Eſ. VI, 10. (d) Tom. VI. Jen. fol. 136. ſeqq.
(e) Col. II, 23. (f) I. Tim. VI, 3. 4. 5.

Worten unſers HErrn JEſu Chriſti/ und bey der Lehre und der Gottſeeligkeit/ verblüſtere ſind/ und nichts wiſſen/ ſondern ſind ſeuchtig in Fragen und Wort-Kriegen/ aus welchen entſpringt Hader/ Läſterung/ böſe Argwohn/ Schul-Gezäncke. Solche Menſchen/ die zerrüttte Sinne haben/ und der Wahrheit beraubet ſind/ die da meynen/ Gottſeeligkeit ſey ein Gewerb. Wie man nemlich ſchreibet/ daß einsmals auf einem Concilio zu Conſtantinopel/ welches vor das ſechſte allgemeine ausgegeben wird/ eine groſſe Menge ſchwartzer Spinnen-Web aus der Lufft auf das verſammlete Volck herab gefallen ſeyn ſolle. So iſt (g) alle das ungeiſtliche loſe Geſchwätz/ ſo zum ungöttlichen Weſen hülffte/ anderſt nicht/ als vor ſo ſchwartzes Spinnen-Gemächt zu achten/ ſo plauſible die Sätze/ ſo zierlich die Erklärungen/ ſo tieff-geſucht die Beweißthümer/ ſo ſcharffſinnig die Wiederlegungen ſeyn mögen/ die wider den reinen Glauben und die wahre Gottſeeligkeit aufgebracht werden/ ſo unhaltbar ſind ſie/ wann der Wind des HErrn darein bläſt. Zwar es machen die Wiederſprechere gemeiniglich eine prahlende Figur von Gelährſamkeit/ und prangen mit groſſem Apparat von Wiſſenſchafften/ und andere haben einen ſchönen Schein der Gottſeeligkeit/ und meynen alſo beederſeits ſo ſtattliche Teppich im Heiligthum aufzuhängen/ als die/ ſo Bezaleel und Ahaliab (h) gemachet haben. Allein/ wann

(g) II. Tim. II. 16. (h) II. B. Moſ. XXXI. 2. ſeqq.

wann jene die Gottſeeligkeit hindern/ und dieſe den Glauben ſtöhren/ ſo laß man aufſtehen (i) »die von der Schule/ die da heiſſet der Libertiner/« und der Cyrener/ und der Alexandriner/ und derer/ die aus Cilicia und Aſia ſind/ und ſich mit« einem rechtglaubigen und rechtlebenden Stephano« befragen/ ſie werden der Weißheit/ und dem« Geiſt/ der da redet/ ſo wenig wiederſtehen können/ als Jannes und Jambres (k) dem Knecht« GOttes Moſi:« Oder/ als der Heydniſche Philoſophus, zur Zeit des Niceniſchen Concilii, jenem frommen ungeſtudierten Mann/ der ihn im Nahmen JEſu Chriſti angeredet/ und ohne dialectiſche Façon den Innhalt von dem Apoſtoliſchen Glaubens-Bekantnuß fürgehalten/ und/ welches vorhin durch kein Diſputiren geſchehen können/ zum Chriſtlichen Glauben gebracht. (l) »Sondern als Menſchen von zerritten Sinnen/ und untüchtig zum Glauben/ werden ſie es in die Länge« nie treiben/ ſondern ihre Thorheit wird offenbar« jedermann.« Non ſufficit Lectio, ſchreibet der alte andächtige Franciſcaner Bonaventura ſehr wohl: Sine Unctione, ſpeculatio ſine devotione, inveſtigatio ſine adminiſtratione, circumſpectio ſine exultatione, induſtria ſine pietate, ſcientia ſine charitate, intelligentia ſine humilitate, ſtudium absque divina gratia, ſpeculum absque ſapientia divinitus inſpirata. Möchte zu teutſch kurtz ſo viel heiſſen/ als unſer ſeeliger Lutherus ſagt: (m) Die Weißheit

(i) Ap. Geſch. VI, 9. 10. (k) II. Tim. III, 8. 9.
(l) Sozomenus H. E. L. I. c. 18. (m) Tom. V. Jen. fol. 115.

heit ohne Gottes-Furcht und demüthiges Gebet wird zu Schanden in ihrer Vermessenheit. Wer sonsten über dieser und dergleichen Materie fernere Erbauung suchet / wird sich aus dem unschätzbaren Seelen-Schatz des Geist eifferigen Scrivers mit der herrlichen Predigt von der verschmäheten Eitelkeit / im IV. Theil befindlich / nach Vergnügen informiren können.

§. 13. So offt du nun / meine Seele / ein so verachtetes Geschöpff / als die Spinne ist / ihr Werck machen siehest / so offt beseufftze die gifftige Boßheit des menschlichen Hertzens / aus welchem in allen Ständen ein für GOTT so elendes als für Menschen künstliches Geweb herfür gesponnen wird. Wann nun hingegen die Furcht des HErrn (n) die wahre Weißheit ist / und das Böse meiden der rechte Verstand / dir aber vieles zu dieser Weißheit manglet / so bitte GOTT / den Vatter des Liechts / (o) von dem alle gute Gaben / und alle vollkommene Gaben herab kommen / daß Er dir die Weißheit gebe / (p) die stets um seinen Thron ist / und dich wissen lasse die heimliche Weißheit: (q) Auch erkennen lehre / daß Christum lieb haben (und von Ihm geliebet werden) viel besser ist / denn alles wissen / auf daß ich erfüllet werde mit allerley GOttes-Fülle. Dem aber / der (im Himmel und auf Erden / auch durch Vernunfft-lose Geschöpffe)

(n) Hiob XXVIII, 28. (o) Jac. I. (p) Buch der Weißh. IX, 4. (q) Ps. LI.

ſchöpffe) überſchwenglich thun kan/ über alles das wir bitten/ (oder mit angewandeter Unterſuchung ergründen/) und verſtehen/ nach der Krafft (die auch/ und zwar fürnehmlich) in uns würcket/ dem ſey Ehre in der Gemeine/ die in Chriſto JEſu iſt/ zu aller Zeit/ von Ewigkeit zu Ewigkeit/ Amen.

Ubrigens gehöret noch hieher/ was der ſeelige Harsdörffer über die Spinne ſeiner Art nach annehmlich getichtet. (r)

Des Höchſten gröſte Macht ſcheint in den kleinſten Sachen/
Daß aller Menſchen Kunſt nicht kan dergleichen machen/
Sein bleibt allein der Ruhm!
So ſage ich/ als ich jüngſt ſah eine Spinne ſpinnen/
Und ihr ſubtiles Werck in wüſten Ort beginnen/
als ihrem Eigenthum.
Ihr faſt Haar-klarer Strang iſt eckigt- rund umzogen/
Gezettelt ausgeſpannt/ gehefftet an den Bogen
der alt-verfallnen Thür:
Ihr Faden iſt ein Safft/ aus ihrem Leib geſponnen/
Biß ſie geſchmögen wird/ und ihr die Krafft zerronnen/
würckt ihre Hände hier.

(r) Mathem. von Philoſ. Erquick-Stunden/ II. Theil/ V. Aufgab.

So webet ihm ein Hauß/ in fast verfallner Pforten/
Des Höchsten GOttes Feind: er muß an wüsten Orten
sein Leben bringen zu.
Sein Hoffen (sein Geweb) spinnt sich von reiner Sinnen/
Taugt doch zu keinem Kleid/ die Kunst muß ihm zerrinnen/
und er lebt sonder Ruh.
Die Spinne schwächet sich durch ihrer Därmer Faden.
Sie bringet niemand nutz/ ihr selbsten grossen Schaden/
der kleinen Menschen dient.
Die Klugheit wider GOTT/ und den Er hat gesendet/
ist Narrheit/ welche sich zu eigen Schaden wendet/
des der sich viel erkühnt.

Es ist auch ein feiner Einfall/ den der bekandte P. Abraham hierüber gehabt: dahero wirs vollends mitnehmen wollen.

Schau! es ist Wunders wehrt der Spinnen künstlich Weben/
Die selbst ihr Garn und Kamm/ ihr Eintrag/ Spuhl und Stuhl:
Sie zettelt Faden an aus ihrem Leib und Leben/
Und rennt (Seiltänzer komm/ und geh hier in die Schuhl)

Von

Von dem zum andern Baum. Sie zieht
mit höchstem Fleiß
Aus ihren Därmer Zwirn / ein allzeit fri-
sches Glaiß /
Recht nach der Messe-Kunst. Führt gleich
abstehnde Züge /
Und schliesst sie insgesambt mit einem
Sechseck ein.
Und dieses alles thut sie dir / du kleine
Fliege /
Daß du darinnen mögst von ihr gefan-
gen seyn.
Wer nun sich selbst verderbt / zu andrer
Leuthe Leid /
Ist der nicht Spinnen-Art / voll Falsch-
heit / Gifft und Neid.

Die

Vierdte Ubung.

Die ungeseegnete Bemühung reich zu werden / bey dem papiernen Raub-Nest derer Wespen.

§. 1.

Gleichwie uns der allweise Schöpffer bey so verschiedener Art der Thiere und ihres Geschäfftes nebst dem Weg zu seiner Erkänntnuß auch einen Spiegel unserer Art und Unart abzusehen fürgeleget / so ist kein Zweiffel / es seyen uns / wie die in ihrem Beruff emsige an denen Bienen: also an denen Spinnen die Weisen dieser Welt insgemein / hiernächst aber an denen Wespen insonderheit diejenige fürgestaltet / welche mit unrechtem Guth sich zu nähren und zu bereichern die unseelige Bemühung haben. Dann was uns die Natur und Erfahrung von diesem Geschmeiß für Augen leget / eben das macht uns von jenen der Geist GOttes und die gesunde Vernunfft wissend.

§. 2. So grosse Geschicklichkeit wir nemlich an der herrlichen Bienen-Arbeit bewundert / so lüderlich Werck wir an dem regulairen Spinnen-Gespinst betrachtet; Eben so verwunderliche Kunst und ein so schlecht haltend Meisterstück können

nen wir an einem Weſpen-Neſt beobachten. Es ſind aber dieſelben von mancherley Gröſſe/ deren wir diß Orts von beederley Sorten eines anſehen wollen. Der äuſſerliche Umbfang eines kleinern Behauſes præſentirt auſſen ein Oval beyläufig von $1\frac{6}{7}$. Zoll im Diameter und $1\frac{1}{2}$. nach der Länge von oben ab/ und iſt auſſen bey theils derſelben annoch mit einer halb-runden Oberdeck verſehen; Fig. XIIX. ſchneidet man durch die unten auffgehende Oeffnung die erſte Einfaſſung auf beeden Seithen durch/ und legt dieſe Halbſchieden voneinander/ ſo trifft man inwendig wiederum 4. 5. 6. und mehr dergleichen Oval-Wandungen an/ die aber dergeſtalt ineinander verſtecket/ daß ſie zwar alle aus einem Diametro aber nicht aus einem Centro formiret/ in der obern Perepherie zuſamtreffen und unten abgekürtzet/ ſo viel leeren Platz gleichſam zu Vorgemächern oder Anti-Chambres um ſich laſſen; das innerſte/ als das Cabinet hält in ſich einſehr artig rund außgebogenes Körblein Fig. XIX. welches inwendig mit 6. 12. 20. und mehr Weſpen-Häußlein/ ſo einwarts zwar/ und wo ſie Anſtöſſere haben/ wie die Bienen-Zellen ſechseckicht: am Ende aber/ wo ſie bloß ſtehen/ rund ſind/ voll angebauet/ an dem oben auslauffenden Boden-Winckel aber mit einem Stauden-Förmigen Stifftlein an dem Balcken zimlich feſt angeknüpffet worden/ Fig. XX. A. ſo daß an Kunſt und accurateſſe hier ſo wenig/ als an dem Bienen-Gebäu ſelbſten vergeſſen/ indeme auch alles zu ſeinem Zweck auf das geſchickteſte angeleget/ und ſowohl die Bequemlichkeit/ als Zierde und Sicherheit auffs

eigentlichſte beſorget worden. Dann ſolle die Figur im erſten Gebäu gleich alſo lenticular oder langrund formirt worden ſeyn / ſo iſt ja viel / daß ein Vernunfft-loſes Unziefer ſeinem Hauſe ohne Werckzeug ſo eine Geſtalt geben kan / die ein Maaß-Verſtändiger nach vielerhand Kunſt-Zügen und Inſtrumenten nicht genauer darzuſtellen weiß. Allermaſſen wer Fig. XXI. ein Oval von dieſer oder dergleichen Art machen will/der muß in der Linie A. B, auf den mittlern Theil des Durchſchnitts C. D. zwey Triangula machen von gleichen Seiten / die nach Belieben verlängert werden. So dann ſetzt man den einen Fuß des Circuls in F. ein/und ziehet mit der Oeffnung F.E. oben den Bogen G.E.H. hernach aus E. den untern I. F. K. endlich aus C. mit der Oeffnung C.G. den vordern Bogen G A.I. und aus D. den hintern H. B. K. Doch läßt ſich auch diß Orts vermuthen / daß ſolches Gehäuß anfänglich circular-rund geführet worden / nach der hand aber dieſe lange Rundung dadurch erſt bekommen/ weil es von oben abhänget. Und theils durch die eigene Schwere / theils durch das öffters ausſchlieffen dieſer Lufft-Raubere außgedähnet wird. Dergleichen man an denen Hüner-Eyern/ die ihre natürliche perfecte Rundung alsdann / wann ſie geleget werden / verlieren/ augenſcheinlich wahrnehmen kan. So viel nun demeungeachtet gleichwohl Kunſt an ſothaniger Formirung und zumahl auch daran zu ſehen / daß ſie die ſämtlich aus einem kleinern Halbmeſſer und verſchiedenen Centris umzogene Wandungen gleichwol juſt einer Linie nachmachen / und alle oben bey A. zuſamm ſchlichten; So groſſe Fürſichtigkeit iſt ferner darab

ab zu bemercken/ daß dieſes Geſchmeiß ſeine Retirade hinter ſo viel Vorkammern machet/ ohne allen Zweiffel/ darum/ damit ſich ein Feind in ſo mancherley Höhlungen/ wie in einem Labyrinth verirren/ und alſo nicht in das innerſte eindringen könne. Zumahlen aber kan man an denen gröſſern/ ſo auff Bäumen und Ställen/ ja unter der Erden befindlich/ ſeine Curioſität mit Luſt büſſen. Das jenige/ ſo Fig. XXII. nachgeriſſen/ zeiget nach weggeſchelter äuſſerlichen Verkleidung ein $4\frac{1}{2}$. Zoll hohes Weſel-Gewerck von 4. an einem in der Mitte durch auffgängigen Stamm A. A. A. in die Rundung unter einander geſetzten Stücken/ B. B. B. B. deren das oberſte zwey: die übrigen/ $3\frac{1}{2}$. Zoll/ andere mehr und weniger im Diametro haben. Jedes dieſer Quartiere/ ſo um was mehr als einen $\frac{1}{3}$ Zoll von einander abſtehen/ hält eine ziemliche Anzahl/ (ich habe an den gröſſern über die 200. gezehlt) oben weit unten enge/ als auf ein Centrum zuzielende Häußlein/ und iſt nicht nur in der Mitte mit obigem in denen Partiis mit 2. Höhlungen C. C. zum Sammelplatz verſehenen Stamm/ ſondern auch ohnfern derer Extremitäten wiederum mit 2. und 3. kleinen Stützlein D. D. wider den Einfall an das obere angeheffter: daher man faſt zweiffen ſolte/ ob die Bienen oder die Weſpen/ deren dieſe ſich ſelbſt gelaſſen/ jene aber nicht ohne Vorſchub der Menſchen arbeiten/ mehr Kunſt zu ihrem Werck anlegen?

§. 5. Indeſſen iſt das gantze Raub-Neſt mit allem/ was daran und darinn zu finden/ nicht drey Heller werth. An ſtatt des vielnützigen Wachſes

zeigt sich hier nichts als ein dunckelgraues unnützliches Schelfen-Werck/ stärcker als Spinnen-Web/ schwächer als das schlechteste Löschpapier / ohne Safft und Geschmack / ohne Geruch / ohne Zierd und Haltbarkeit/ wie es dann durch ein Kunst-Glaß anderst nicht anzusehen/ als wie ein Gewebe / daran Zettel und Eintrag in 1000. Stücklein zerschnitten/ krumm und grad über und durcheinander lieget. Die so sorgfältig verborgene Häußlein sind leere Behältnüsse/ welche dieses Raub-Geschmeisse / den besten Theile des Sommers über bezeucht / am Herbst aber wann es in die Erde kreucht/ öde stehen und hangen läst/ so daß darinn auser einer Todten-Brut und einigen Würmlein nichts miteinander anzutreffen.

§. 4. Diesen Spiegel halte nun/ mein Hertz/ gegen die unartige Art Menschen / **die sich von Gottlosem Brod nehren / und trincken vom Wein des Frevels**; das ist: Die vom ungerechten Gut leben; (a) Du wirst darinn ihr sündliches Geschäfft und ihren ungesegneten Gewinn nach allen Umständen abgebildet antreffen. Gleich an dem **ungewissen und wirbelichten** Flug der Wespen / die niemals und nirgendwohin eine gerade Linie formiren/ sondern sich hin und her / ohne daß jemand / wo sie sich hinsetzen wollen / zuvor absehen könte / in der Lufft umschwäncken/ äuffert sich die arge List derer Gewinnsüchtigen. Was erdencken sie nicht vor Ränck/ die unvorsichtigen zu schnällen? Was erfinden sie nicht vor verschmitzte Modos acquirendi, oder Griffe/

(a) Sprüchw. IV. 17.

Griffe / frembd Gut zu kriegen? Was stricken sie nicht vor subtile Netze Geld zu fahen? Ihr Thun ist alles verstellet / damit ja niemand ihre Absichten mercken möge. Sie stellen denen Leuthen / und richten Fallen zu / sie zu fahen / wie die Vogler thun mit Kloben / und ihre Häuser sind voller Tück / wie ein Vogel-Bauer voller Lock-Vögel ist; daher werden sie gewaltig und reich / fett und glatt. Sie gehen mit bösen Stücken um. (b) Sie erfinden Tücke / zu verderben die Elenden. (c) Sie ziehen alles mit dem Hamen / und fahens mit ihrem Netze / und sammlens mit ihrem Garn. (d) Summa, ihr Hertz ist untreu / stihlt und stellt nach des Nächsten Gut und Geld / thut Gewalt / braucht Ränck und List / ist mit Unrecht ausgerüst / fragt gar nicht / was Christlich ist. Und freylich steiget aus einer Geldbegierigen Seele so viel Gewaltthätigkeit und Boßheit / als Ränck und List darinn verborgen. Wer den Stachel einer Wespen auszureissen / und durch ein Microscopium zu besichtigen die Mühe nimbt / der wird nach Ausweiß der Fig. XXIII. längst der Horn-harten Spitze A. B. ein fast gleichlanges Röhrlein C. D. entdecken / an dessen Anfang hinten in einem Bläßlein E. zwischen zweyen Nerven ein Safft enthalten / welcher / wann das Geschmeiß den Stachel zücket / von diesen Nerven in gedachtes Röhrlein ausgepreßt / und aus selbigem in die von dem Stachel selbst gemachte Wunde durch die Oeffnung D. mit eingegossen wird.

Dieser

(b) Jer. V, 26. (c) Ez. XXXII, 7. (d) Hab. I, 15.

Dieſer Safft iſt ſo ſcharff/ wie ein gelehrter Mann obſervirt/ (e) daß er auch Meſſer anfretzet. Dahero ohne Zweiffel der ſenſible Schmertz und die Geſchwulſt/ ja wohl gar bey dem/ der zur Unzeit in ein Weſpen-Neſt ſticht/ von einem aufgebrachten gantzen Schwarm der Tod zu entſtehen pfleget. Geſtalten mich alte Bauren berichtet/ daß die vor etlich fünffzig Jahren hieſigen Gegend entſtandene Vieh-Seuche denen Hummeln/ Brehmen und Weſpen zugeſchuldiget worde/ von deren Stechen dem Vieh tödtliche Beulen aufgefahren. Wer ſiehet nicht an ſolchem der Weſpe von ihrem Schöpffer mitgetheiltem Gewehr die Geſtalt der gifftigen Waffen/ ſo der Geitz zu ſchmieden/ und die Geld-dürſtigen zu führen gewohnt ſind. Wer Geld liebet/ und ſuchet/ der iſt dem ſchon gehäßig/ der deſſen etwas beſitzet/ dahero ſucht er alle Gelegenheit/ fremdes Gut ſich eigen zu machen/ und heiſſet es/ wie jener ſagt beym Curtio: Nihil nefas eſt avaritiæ. das iſt wie Paulus ſagt: (f) **Der Geitz iſt eine Wurtzel alles Ubels/** und die ſündliche Begierde mehr zu haben/ hält nichts vor Sünde. Sive raptum ſive captum, dummodo ſit aptum. **Sie ſchinden denen die Haut ab/ deren ſie Meiſter worden/ und das Fleiſch von ihren Beinen/ und wann ſie ihnen die Haut abgezogen haben/ zerbrechen ſie ihnen auch die Beine/ und zerlegens wie ein Töpffen/ und wie Fleiſch in einem Keſſel.** (g) **Sie lauren im Verborgen/**

(e) Citatus ab Hamelio Phyſ. P. III. Diſſ. 3.
(f) 1. Tim. VI, 10. (g) Mich. III, 2.

gen/ wie Löwen in ihren Höhlen/ daß sie den Elenden erhaschen. (h) Ist dahero nichts neues/ daß einer/ aus Liebe zum Geld/ alle Liebe der Menschen aus seinem Hertzen bannet/ und ein Mörder an seinem Nächsten/ ja an sich selbsten wird; obschon nicht allzeit der Tod nachfolget. Der Arme hat nichts/ dann ein wenig Brods/ wer ihn darum bringet/ der ist ein Mörder. Wer einem seine Nahrung nimmet/ der tödtet seinen Nächsten. Wer dem Arbeiter seinen Lohn nicht gibt/ der ist ein Blut-Hund. (i) Solche Ehren-Titul/ deren sich die infamste Canaille schämet/ gibt Syrach denen Gold-Wespen/ die sich gleichwohl deren am wenigsten schämen. Wie nemlich offtberegtes Ungeziefer nicht etwa wie die Bienen ihr Honig in Gärten und Hayden alleine von wohlriechenden Blumen und andern reinen Gewächsen auf eine unschädliche Art zusammen tragen/ sondern auf faulendes Obst und stinckendes Aas so wohl fallen/ als sie die unschuldigen Bienen/ ungeschmackte Mücken/ ja gifftige Spinnen und todte Vipern fressen/ so machen sich dergleichen Haabsüchtige keine Difficultät/ ihre unvergnügliche Vergnügung und schädlichen Profit auch auf die schimpfflichste Manier zu machen: Sie geben für/ man müsse allenthalben Gewinst suchen/ auch durch böse Tück. (k) Bonus Lucri odor ex re qualibet, Gewinn riecht aus allen Sachen wohl heran; solle Kayser Vespasianus gesagt

(h) Ps. X, 9. (i) Syr. XXXV, 25. (k) Buch der Weißh. XV, 12.

ſagt haben/ der hatte auf die offentliche Urin-Samlungen/ deren ſich einige Handwercks-Leuthe zu ihrer Arbeit bedienten/ zu Rom (l) einen Tribut geleget/ und als ſein Printz Titus wider ſolcher Art Revenüen was geredet/ ihme ein Stück Müntz aus ſelbiger Caſſa zu beriechen geben/ mit der Frage: Ob es ſtincke? Als dieſer mit Nein antwortete: Verſetzte der Vatter: Atqui é lotio eſt. Gleichwohl kommt es vom Urin her. Wir wollen Veſpaſiano eben nicht über ſeine Geruch-loſe Naſe fahren/ zumalen ihme Suetonius (m) das Zeugnuß gibt/ er ſeye durch den äuſſerſten Geld-Mangel der gemeinen Caſſe zu ſolcher Extremität getrungen worden; und habe das Ubel-erworbene aufs beſte anzuwenden gewuſt. Diß iſt gleichwohl gewiß/ daß die ſich in den göldenen Snupp-Toback ſo ſehr verliebet/ allen Geruch von Ehr und Reputation dermaſſen verlieren/ daß es ihnen endlich indifferent wird/ ob man wohl oder übel von ihnen ſpreche. Seneca führet ſolche Geruch- und Ruchloſe aus denen Poëten artig alſo redend ein: (n)

Sine me vocari peſſimum, ut dives voces.
An dives, omnes quærimus: nemo, an bonus?
Non quare, & unde? quid habeas, tantum re-
gant.
Ubique tanti quisque, quantum habuit, fuit.
Quid habere nobis turpe ſit, quæris? Nihil.
Aut dives opto vivere, aut pauper mori,
Bene moritur, qui, dum moritur, lucrum facit.

Schimpfft/

(l) Lipſ. Admiranda L. de Magnitudine Romæ L. II. cap. VI. (m) in Vita Veſp. (n) Ep. CXV.

Schimpfft/ schmäht/ verachtet mich/ ich
stell euch alles frey/
Nur sagt mir dieses noch/ daß ich begü-
tert sey.

Es fragt die kluge Welt nicht/ ob man
fromm zu nennen/
An glänzendem Metall will sie die ih-
ren kennen.

Woher man solches hab? Was geht sie
dieses an?
Genug/wann Euclio im Gold sich waltzen
kan.

Jezt gilt ein Klumpen Gold wohl mehr
als Ruhm und Thaten;
Ein Midas wird geehrt/ der handelt mit
Ducaten:

Und fragst du/ was dann jezt die Welt vor
schimpfflich hält?
So fällt die Antwort drauf: Ein Mann
seyn ohne Geld.

Drum ist mein heisser Wunsch: Ich
möcht als Croesus leben/
Und solt ich Irus gleich die arme Seel
aufgeben.

Dann der stirbt sanfft und wohl/ nach rei-
nem Geist und Sinn/
Der auch im Todte noch zieht einigen Ge-
winn.

§. 5. So eine ſündliche Arbeit kan nun freylich anders nichts als einen ungeſegneten Gewinn nach ſich ziehen. **Denn wer Geld lieb hat/ der bleibet nicht ohne Sünde / und wer Vergängliches ſucht / der wird vergehen.** Spricht Sirach (o) **die da reich werden wollen / fallen in Verſuchung und Stricken und viel thörichter und ſchädlicher Lüſte / welche verſencken die Menſchen ins Verderben und Verdammniß.** Schreibt Paulus (p) So öd und ſpröd / ſo unſcheinbar und finſter / ſo einſam und verlaſſen können die obwohl obigem nach ſonſt genug ausgekünſtelte Weſpen Körbe nicht ſeyn / als viel Unſegen und Fluch Schand und Unehre / Schade und Verderben in den Häuſern gewiſſen loſer Schätze-Sammler anzutreffen. **Was ſie ſuchen / das finden ſie nicht / was ſie finden / das genieſſen ſie nicht / was ſie genieſſen / das gedeyet nicht / was ihnen gedeyet / das bleibet denen Erben nicht.** Dann GOtt pflegt denen Gottloſen **auch ihren Segen zu verfluchen** (q) **je mehr ſie arbeiten zu ſuchen / je weniger ſie finden / wenn ſie gleich ſprechen: Wir ſind weiſe und wiſſen es / ſo können ſie es doch nicht finden.** Spricht Salomo: (r) Ein armer Häfner iſt bey ſeinen Kennen-Batzen beſſer drau / als ein reicher Geitz-Haltz bey ſeinem Geld-Klumpen / jener macht und verkaufft leere Töpfe / und bringt damit ſein Leben fort; dieſer füllt

(o) Cap. XXXI, 5. (p) 1 Tim. VI, 9. (q) Mal. II, 2.
(r) Pred. IIX, 17.

füllt und bewacht grosse Geld-Kisten / und verliert darüber die Seele: schreibt der unvergleichliche Hoff-Moralist Guevarra. Es gehet ihme manchmahl wie dem Hund in der Fabel / der nach dem Schatten schnapt / und darüber das Stück Fleisch verlieret. Der grosse Perser König Darius muß sich von denen noch auslachen lassen / die da lesen / wie er sich bey dem prächtigen Grabmahl der unvergleichlichen Heldin Semiramis, prostituirt. Selbige hatte sich in ihrem Alter ein herrlich Monument aufrichten: Und über die Pforte schreiben lassen: Welcher König Mangel an Geld fühlt / der öffne diese Pforte / und nehme heraus was ihm beliebt. Darius aus hefftiger Begierde weiß nicht was vor einen Schatz zu graben / lässt aufbrechen / und findet an statt paaren Geldes eine Tafel mit diesen Worten:

Εἰ μὴ κακὸς ἦσθ' ἀνὴρ, καὶ ῥρημάτων ἄπλησος, οὐκ ἂν νεκρῶν θήνας ἐκίνεις. Das ist:

Was Boßheit / Geitz und List / hat dich doch eingenommen /
Daß deine Frevel-Hand an diese Grufft gekommen. (s)

So muß freylich der gottlosen Arbeit fehlen (t) und mancher lässts ihm saur werden / und eilet zum Reichthum / hindert sich doch nur damit. (u) Ja wann GOtt den Fluch verhängt / so muß er viel Samen ausführen auf das Feld und wenig ein-

(s) Cœlius Rhodig L. A. Libr. XII. cap. XXXVII.
(t) Sprüw. XI. 18. (u) Syr. XI. 11.

ſammlen / (W) er ſäet viel und bringet wenig ein / er iſſet / und wird doch nicht ſatt / und trincket / und wird doch nicht trunken / er kleidet ſich / und kan ſich nicht erwärmen / und welcher Geld verdient / der legts in einen löcherichten Beutel. (x) Geſetzt aber / daß die unglückſelige Habichte was für ſich brächten / ſo genieſſen ſie es doch nicht. Sie legen das Geld in den Kaſten / der Teufel hängt das Schloß vor / und behält den Schlüſſel / ſo müſſen ſie bey groſſem Gut arm ſeyn / und bey all ihrem Uberfluß immer mangel leyden. Nach dem Sprüchwort deſunt inopiæ multa, avaritiæ omnia. d. i. Armen Leuten fehlet viel / Geitzhälſen alles: Item. Avaro tam deeſt quod habet, quam quod non habet, und zwar daſſelbe ſo wohl was ſie haben / als das jenige / was ſie nicht haben / ſie verriegeln ihre Häuſer vor denen Räubern / ſie verſchlieſſen ihre Behälter vor dem Geſind / ſie verſtecken ihre Sachen ſelbſt vor den Kindern und Freunden; diß alles aber vor niemand mehr als vor ſich ſelber: Dann wie es an Zeit und Gelegenheit nicht mangeln wird / daß jenen nicht etwas von dem gefangen liegenden Mammon zu Theil werden könne; alſo findet ſich hingegen ein Geitziger nimmer im Stand einen eintzigen Thaler zu ſeinem beſten mit Willen zuverwechſeln. Einige Reiß-Beſchreiber mercken an / daß in denen indianiſchen Provinzien, wo man das Gold gräbt / die Leute mehr aus Armuth als Hitze getrungen / nackend gehen.

(W) 5 B. Moſ. XXIIX. 38. (x) Hag. I. 6.

gehen. So ſind alle freywillige Geld-Sclaven bey groſſem Vermögen elend und jämmerlich/ arm/ blind und bloß. Der Reichthum beſitzet ſie/ nicht aber ſie den Reichthum. Sie dürffen ſich nicht ſatt eſſen/ es gehet zu viel auf. Sie müſſen Leyern trincken/ damit ſie den Wein ſparen. Sie müſſen lieber wollen dem Magen als dem Beutel weh thun/ lieber Geſundheit als die Baarſchafft einbüſſen/ lieber den Leib denen Würmern/ als das Geld dem Apothecker geben/ wie jener/ ſo damit dieſe Grabſchrifft verdienet.

Hic ſitus eſt, qui cum per Pharmaca vivere poſſet,
parceret ut nummis maluit ipſe mori.
Nunc reor optaret vitam, ſi ſcire liceret,
impenſas tantas funeris eſſe ſui.

Hier liegt ein Mann begraben/
Der lieber ſterben wollt/
Eh er Plutonis Gaben/
Dem Artzte zahlen ſollt:
Doch hätſt du ihm geſagt/
Daß man ſo viel müſſt geben/
Wann er wird Tod beklagt/
Er wünſchte ſich das Leben.

Pfuy! welch ein Gut iſt das/ ſo ſich nicht genieſſen läſſt. Welche aber gleichwohl ihr eingetragenes anzugreiffen ſich überwinden können/ die haben dabey kein Gedeyen. Sie genieſſens/ aber etwa mit Schande. Dann ob man wohl zuweilen einem reichen Narren flattirt, ſo kömmt

doch eine Zeit / da dem Eſaiä nach zuſprechen / (y) **ein Geitziger nicht mehr Herr genennet wird** / und man vor einem ſolchen Maul-Eſel / der ſilberne Schellen an hat / und mit ein paar Kiſten Borten und Juweelen beladen / den Hut abzunehmen bedencken trägt. Sie genieſſens / aber etwa zu ihrem Schaden. **Dann der Geitzige verſtöret ſein eigen Haus** / (z) und ſein eigener Tiſch muß ihm zum Strick gerathen. Sie genieſſens / aber nicht lange / die Güter / die ſie verſchlungen haben / müſſen ſie wieder ausſpeyen / **und GOtt kötzet ſie aus ihrem Bauch** (a) oder wo ſie ſich die beſte Plaiſir davon ſchaffen wollen / heiſſt es: **Du Narr! heute in dieſer Nacht wird man deine Seele von dir fodern / und weß wird ſeyn / das du geſammlet haſt?** (b) **So ſammlen ſie / und wiſſen nicht wer es kriegen wird.** (c) Dann obſchon etwan der Reichthum zulangt / ſo lange der erſte Beſitzer lebet / ſo kriegt er doch hernachmal Flügel / wann dieſer ſich / wie die Weſpen im Herbſt thun / in die Erde verkriechen muß. **Gleich wie ein Vogel / der ſich über die Eyer ſetzet / und brütet ſie nicht aus: Alſo iſt der ſo unrecht Gut ſammlet: Dann er muß davon / wann er es am wenigſten achtet / und muß doch zuletzt Spott davon haben.** (d) Hat der Teufel die Seele in der Hölle / ſo er mit güldenem

(y) Iſ. XXXII. 5. (z) Sprüchw. XV. 27. (a) Hiob. XX. 15. (b) Luc. XII. 20. (c) Pſal. XXXIX. 7. (d) Jerem. XVII. 11.

nem Netze gefangen / ſo reiſſet er ſein Bettſchafft vom Geld Kaſten / und raubet ſelbſt das Geraubte / daß es gehet / wie Salomo ſagt: **Der reiche kommt um mit groſſem Jammer** / vitaque cum gemitu fugit indignata ſub umbras, **und ſo er einen Sohn gezeuget hat / dem bleibet nichts in der Hand** (e) **Der Gottloſen Güter verſiegen / wie ein Bach / wie ein Donner verrauſcht im Regen. Ihre Nachkommen werden keine Zweyge kriechen. Und der Ungerechten Wurtzel ſtehet auf einem bloſſen Felſen / und wenn ſie gleich ſehr feucht / und am Waſſer ſtünden / werden ſie doch ausgerottet / eh es reiff wird.** (f) **Und muß alſo durch Gottes rechtes Gericht / das Erb / darnach man zuerſt ſehr eilet / zuletzt nicht geſegnet ſeyn.** (g)

§. 6. So laß dann nun / meine Seele / denen rauberiſchen Weſpen ihre Weiſe / und halte es mit denen untadelhafften Bienen. **Im Weſpen Hauſe der Gottloſen iſt der Fluch des Herrn / aber das Bienen Haus der Gerechten wird geſegnet.** (h) **Den frommen gibt GOtt Güter / die da bleiben / und was er beſchehrt / das gedeyet immer der.** (i) **Sie werden Häuſer bauen und bewohnen** / (k) **darum bemühe dich nicht reich zu werden** (l) **an irrdiſchen Gütern / und wo du dich je vor dir daß der Armuth förchteſt / ſo bitte GOtt /**

(e) Pred. V, 13. (f) Syr. XL, 13. (g) Sprüchw. XXI. 22. (h) Sprüchw. III, 33. (i) Syr. XI, 15. (k) Eſ. LXV. 21. (l) Sprüchw. XXIII. 4.

daß er dich deinen bescheidenen Theil Speise an an Ort und Enden / wo du ihn nach seiner Ordnung suchest / allezeit finden lasse. Hast du nicht so viel Wissenschafft von der Welt zu profitiren / als du an Kindern dieser Welt verspürest / so vergnüge dich mit der klugen Einfalt der Kinder Gottes / welche alle gute Gaben / und alle vollkommene Gaben von oben herab von dem Vater des Lichts erwarten / und im Schweiß ihres Angesichts ihr Brod essen. Diese Einfalt ist nützlicher / als aller Welt Arglistigkeit. **Durch diese Weißheit wird ein Haus gebauet / und durch diesen Verstand wird es erhalten. (m) Diese Weißheit belohnet denen Heiligen ihre Arbeit / (n) Gelobet aber sey GOtt und der Vater unsers HErrn JEsu Christi / der uns nach seiner Barmhertzigkeit wiedergebohren hat / durch die Aufferstehung JEsu Christi / zu einem NB. unvergänglichen / und unbefleckten und unverwelcklichen Erbe / das behalten wird im Himmel.**

Das acht ich vor die reichsten Schätze
Weit über alles Gut und Geld.
Diß sind doch eitel güldne Netze
Die Satan unsern Hertzen stellt.
Drum hüt ich mich vor solchen Waaren
Die nur zum Strick bereitet sind /

Und

(m) Sprüchw. XXIV. 3. (n) B. der Weißh. X. 17.
(o) 1 Petr. I. 34.

Und lasse Babels Plunder fahren,
Darinn ich kein Vergnügen find.
Ich wil das Geistlich Armseyn (p) wehlen
Dann dieses gibt das Himmelreich.
Es kan an keinem Guten fehlen
Ich bin so meinem JEsu gleich.
Wenn Geitz-Hals muß im todte zagen
Und klagt: Ich find nicht was ich such
So kan ich ohne Sorgen sagen:
Bin ich schon arm; Ich hab gnug.

(p) Matth. V, 3.

Die Fünffte Abung.

Das ſich zu Gott kehrend doch nicht bekehrende Hertz derer Schein-Chriſten/ bey der beſondern Beſchaffenheit der hyperboliſchen Linien.

§. 1.

KRumm kan nicht ſchlecht werden/ ſpricht der Prediger (a) wann er das unordentliche verkehrte Weſen / und die incorrigible Verderbniß der Welt beklaget. Die betrübte Erfahrung erwecket bey allen Ständen ſolche Klagen/ in denen / die ſich um den Schaden Joſephs bekümmern/ und denen Anfängern der höhern Geometriæ zeiget ſich davon ein nicht ungeſchickliches Bild in der Lehre von denen krummen Kunſt-Linien. Die ſubtilſte Bemühungen derer Mathematicorum, ſo die fürnehmſte derſelben / nemlich die Circular-Linie zu einer geraden machen wollen / haben ein mehrers nicht gewürcket/ als daß man zwiſchen krum und grad / eine auffuneindliche Kleinigkeiten außlauffende proportionirung gefunden. Was ſolchem gemäß übereingangs-angeführten Spruch vor weitere Moral-Re-

(a) Eccl. 1/15.

Reflexiones könten gemacht werden / mag diß orts außgestellet bleiben. Eine besondere geistliche Anmerckung aber gibt sich bey Betrachtung der unter denen übrigen krummen Haupt-Linien so genanten Hyperbolischen / oder wie sie Harsdörffer verteutschet / **gebrochenen mitlern Hol-Linie**/ ab deren vollständigen Auffriß zu sehen und zu erweisen/ **daß sie zu einer andern / die sich ihr auff beyden Seiten immer mehr und mehr nahet / sich gleichfals zwar immer mehr nähere / selbige aber doch nimmer berühre.**

§. 2. Diß nun vor erst begreifflich / aber unwiderſprechlich wahr zu machen / wollen wir die bey uralten Mathematicis allschon sehr beruffen gewesene krumme Kunst-Linien aus allererst belobtem Harsdörffer anfänglich kennen und nennen lernen / und weil man diß nirgends wohl teutscher und deutlicher findet mit seinen eigenen Worten beschreiben: (b) „ Den Conum Fig. XXIV. sagt er / nennen wir eine Rund-Spitze / wird auch Kegel-genennet. Es ist aber diese Rund-Spitze unten rund und oben gantz spitzig / wie ein Zuckerhut / jedoch daß sich die dicke nach und nach verlauffe / wie ein Scharmützel (das ist / eine zusammen gerollte Krämer-Düte) der unten gleich abgeschnitten. An dieser Rund-Spitze oder Gipffel (vertex) ist zu betrachten a. die Spitze / b d k l i t. der runde Grund / a c. die Axe / auß dieser Rund-spitzen entspringen drey Kunst-Linien / deren die erste ist Ellypsis (die kleine Kegel Eyer-Linie genannt) und wird allhier bezeichnet mit a c f. ist zu sehen /

(b) Mathem. Erquickst. 3. Theil 3 Auffgab.

treffen ſollen / ſo iſt die Sache doch bey denen Mathematicis längſt ſo ausgemacht / und bekannt / daß ſelbige den ihnen ſchon vor etlich hundert Jahren von Appollonio gegebenen Namen deren δυναστῶν, das iſt / der nie zuſammen-fallenden / biß dieſe Stunde behalten; Immaſſen der Beweiß davon ſo bündig / daß dagegen nichts gantz und gar auffzubringen iſt. Dann

wofern beregte beyde Linien / einander berühren ſolten / ſo müſte entweder in der continuation die baſis und Grund-Linie der Hyperboliſchen Fläche G H. ſo groß werden als der Diameter der Coniſchen Grund-Fläche D E. oder dieſe müſte in währender continuation kleiner werden. Nun iſt dieſes letztere unmöglich / weil zwey gerade aus einem Winckel lauffende Linien / hie B D. und D E. ſich immer mehr und mehr von einander thun / mithin ihre baſin vergröſſern. Wird demnach von dem erſten müſſen erwieſen werden / daß die baſis der hyperboliſchen Fläche G H. ſich nicht ſo weit außbreiten könne / daß ſie dem Diametro der Coniſchen Grund-Fläche / D E. gleich werde.

Man reiſe die baſin des con. D E. n. 1. F. XXVI. nemlich einen Circul vermittelſt deren Halb-Meſſer (Semidiametri) C D. oder C E. ziehe den Diametrum D E. und mit der Weite C I. (in welcher oben Fig. XXIV. der Herabſchnitt geſchehen zu ſeyn angenommen wird) eine derſelben gleich lauffende Linie G H. welche der Hyperboliſchen Fläche Grund-Linie iſt; So ſihet man / daß die Linie G H. ſo ſie auff den Diameter D E. ſchnur gerecht herein

gerückt

gerückt wird / um H E. und G D. kleiner als der Diameter iſt. Man reiſe um dieſen Circul noch ein oder zwey andere aus deſſen centro in beliebiger Gröſſe / und continuire den Diametrum D E. welcher die Grund-Linie eines vergröſſerten Kegels und G H. welche die Grund-Linie der Hyperboliſchen Fläche præſentirn; So wird man abermahl wahrnehmen / daß G H. auff D E. n. 2. gelegt um H E. und G D. kleiner ſeye: darbeneben aber ergibt ſich auch diß / daß in dieſem Circul h E. und g D. um ein ziemliches kürtzer worden / als ſie in erſtern waren / welches der Augenſchein auch im dritten und ſo fort in folgenden allen geben wird / daß je gröſſer dieſe Circul werden / je kleiner dieſe Diſtantien, und alſo wahr werde / daß die puncta H und E. imgleichen G und D immer näher zuſammen rücken. Weil nun aber der Diameter allezeit andere im Circul ihme gleich lauffende Linien an länge übertrifft / die Linie G H. aber eine ſolche iſt / die auſſerhalb des Centri mit der weite C I. gezogen worden / ſo kan dieſelbe wann ſchon der Conus in infinitum verlängert würde dem Diametro nimmermehr gleich werden: mithin auff die Linien B D. oder B E. nimmermehr treffen. Welches zu beweiſen war.

Mehr allegirter Cardanus gebraucht hiezu dieſe demonſtration eines Juden Rabbi Moſis; Man nehme dieſem nach / wo ich ihn recht begreiffe / eine groſſe Rübe / und mache daraus einen perfecten

Co-

conum, man durchschneide dieſe hyperboliſch/ und lege ſo dann zwey nach der Höhe und untern Breite des Coni winckelrecht geſchnittene Brettlein ſo an/ daß ſie neben der front der hyperbol. Fläche auff beyden ſeiten gleich hervorragen/ und unten von der hyperbol. Fläche gleich weit abſtehen/ ſo præſentiren ſich die nimmer zuſammen treffende Linien/ die hyperbola an der extremität ihrer Fläche/ die Aſymtoti aber an denen einwärts ſtehenden ſchärffen derer Brettlein. Daß nun dieſe in infinitum unter ſich verlängerte Linien einander nimmermehr berühren werden/ erſihet man an der baſi. Dann man wende den Conum mit denen Brettlein in ſolcher poſitur um/ ziehe den Diametrum D E. von einem Brettlein zu dem andern/ ſo hat man die Fig. 3. und ſihet/ daß die baſis der hyperboliſchen Fläche dem Diametro baſeos Coni nimmermehr gleich werden/ mithin die Linien A H. und B E. auch A G. und B D. Fig. 2. ungeachtet ſie in beede Verlängerung einander immer näher lauffen/ gleichwol einander nimmermehr erreichen können.

§. 5. So haſt du dann/ meine Seele/ an dergleichen ſchier unbegreifflichen Art und Eigenſchaft der Kunſt-Linien ein ſehr begreiffliches Bild der verzweiffelten Unart eines heuchleriſchen Hertzens. Nachdemmahlen ſich nemlich der Menſch (e) aus der Vereinigung mit GOTT dem höchſten Gut/ von der krummen Schlangen hat ſetzen laſſen/ iſt durch ſothanigen Abfall in den aus dem unendlichen Centro der vollkommenen Seeligkeit geformirten Glückes-ſtand ein recht hyperboliſcher

(f)

(e) Eſa. 27/ 1.

(f) Schnitt geſchehen/und der unglückliche Menſch in einer unendlichen Weite von GOtt geſchieden und abgeſondert worden. Jedennoch aber/wie gleichwol des allerhöchſten Schöpffers Liebe und Barmhertzigkeit ebenfals wol unendlich iſt / als ſeine Gewalt und Gerechtigkeit/ ſo hat dieſer liebreiche Vater nichts wollen unterlaſſen/ die auff krumme Irrwege gerathene ungerathene Menſchen-Kinder in grade Schrancken/ und in ſolchen zur verlohrnen Vereinigung wieder beyzubringen / mithin das Krumme ſeines allerhöchſten Orts ſolcher Geſtalt wieder ſchlecht zu machen. (g) Hievon zeugen nun theils die ernſtliche Klagen / ſo der hohe und erhabene GOtt über den allgemeinen Abfall und das beſondere Abweichen/ wie der erſt geſchaffenen alſo aller nachhergebohrnen Menſchen zu erheben veranlaſſet worden: Wann er ſich über die gleich in der erſt ſo tieff eingewurtzelte Boßheit derer Menſchen hefftig beſchweret / wie derer tichten und trachten nur böſe ſey immerdar / und ſie ſich ſeinen guten Geiſt gar nicht wollen ſtraffen laſſen (h) wie ſie alle abgewichen und alleſamt unnützig worden/ (i) und noch dieſe Stunde des abweichens immermehr machen. (k) Es zeugen davon di ſcharffe Warnungen / welche der allerheiligſte Geſetzgeber darwider hat ergehen laſſen. Wann er ſich erkläret / daß wer weichen wird an dem

werde

(f) Hyperbola heiſt eigentlich ein excellus Einwurff der zu weit gehet / da das Beil zu weit eingeworffen wird. (g) Pred. 1/15. (h) 1. B. Moſ. 6/3. 5. (i) Pſ. 14/3. (k) Eſa. 1/5.

werde ſeine Seele gefallen haben / (l) daß der gar verflucht ſeyn ſoll / der mit ſeinem Hertzen von GOtt weichet. (m) Daß der HErr wegtreiben werde die da abweichen auff ihre krumme Wege. (n) Es zeugen davon die ſtattliche Gnaden-Bezeugungen / ſo dem allergütigſten Vatter denen Gehorſamen kund zu machen beliebet. Wann er uns verſichert / Er nahe ſich zu uns / wann wir uns zu ihm nahen. (o) Wann er Leben und Wohlergehen verſpricht denen / die nicht weder zur rechten noch zur lincken weichen / ſondern wandeln in allen Wegen / die der HErr unſer GOtt geboten hat. (p) Wann er als ein GOtt der nahe und ein GOTT der ferne iſt. (q) Gleichwol nahe zu ſeyn verheiſt denen die zubrochenes Hertzens ſind (r) und ihn anruffen. (ſ) Wann er ſich zu einem reciproquen Liebes-Bund verpflichtet / und ſpricht. (t) Wer iſt der / ſo mit willigem Hertzen zu mir nahet: Und ihr ſollet mein Volck ſeyn / und ich will euer GOtt ſeyn. Es zeigen davon ferner weit die treuhertzige Erinnerungen und liebkoſende Lockungen unſers treuen Schöpffers / der jeglichem unter uns zuruffe: Kehre dich zu mir / ich erlöſe dich. (u) Kehret euch zu mir / ſpricht der HErr Zebaoth / ſo will ich mich zu euch kehren / ſpricht der

(l) Hebr. 10/38. (m) Jer. 17/5. (n) Pſal. 125/5. (o) Jac. 4/8. (p) 5. B. Moſ. 5/32. (q) Jer. 23/23. (r) Pſal. 34/19. (ſ) Pſal. 145/18. (t) Jer. 30/22. (u) Eſa. 44/22.

der HErr Zebaoth. (vv) Ihr ſeyd von eurer Vätter Zeit an immerdar abgewichen von meinen Geboten / und habt ſie nicht gehalten. So kehret euch nun zu mir / ſo will ich mich zu euch auch kehren / ſpricht der HErr Zebaoth. (x) Wendet euch zu mir / ſo werdet ihr ſeelig aller Welt Ende. (y)

§. 5. Abſonderlich aber und in dem höchſten Grad der Liebe zeiget von dieſer ernſtlichen und warhafftigen Neigung der allerhöchſten Majeſtät Gottes zur wieder Vereinigung mit denen ſo weit ab- und ausgewichenen Menſchen der eingebohrne Sohn GOttes / der in des Vaters Schoß ſitzet / der Glantz ſeiner Herrlichkeit / und das Ebenbild ſeines Weſens / unſer allerliebſter Freund und Bruder JEſus Chriſtus. Dann nachdeme die Menſchen durch obgeklagt ihr mehr als hyperboliſches Abweichen nicht nur ſo zu ſagen von denen himmiſchen polarpuncten ihrer unermeßlichen Glückſeligkeit ſeitwerts abgekommen/ſondern auch/ wie David oben ſpricht/ alleſamt untüchtig worden ſind / das rechte Centrum und durch ſolches das unbetrügliche Glaiß ſelbſt wieder zu finden;

Da jammerts GOtt in Ewigkeit
Diß Elend über die maſſen /
Er dachte an ſein Barmhertzigkeit
Er woll uns helffen laſſen.
Er wand zu uns ſeins Vatters Hertz/

(vv) Zach. 1/ 2. (x) Mal. 3/ 7. (y) Eſa. 45/ 22.

Es war bey ihm fürwahr kein Scherz/
Er ließ seyn bestes kosten.

Er sprach zu seinem lieben Sohn/
Die Zeit ist hier zu erbarmen/
Fahr hin meins Hertzens werthe Cron
Und sey das Heyl der Armen/
Und hilff ihn aus der Sünden Noth/
Erwürg für sie den bittern Todt/
Und laß sie mit dir leben!

Hier äussert sich nun das kündlich grosse Gottselige Geheimnis/ dessen Art allen Menschen so unbegreifflich/ als denen ungelährigen der subtilste Lehrsatz von der tiefen Geometrie: dessen Innhalt aber so gewiß als keine der allerschärffsten Mathematischen Demonstration seyn mag. Dann unergründliche Finsterniß/ konte anders nicht als durch ein unbegreiffliches Licht vertrieben/ und ein aller Welt unerfindlicher Weg/ konte von keinem andern als himmlischen Wegweiser gezeiget werden. **GOTT ist also geoffenbahret im Fleisch** (z) der eingebohrne Sohn GOttes Christus JEsus kam zu uns hernieder/ **äussert sich selbst und nahm Knechts Gestalt an/ ward gleich wie ein ander Mensch und an Gebärden als ein Mensch erfunden** (a) daß wir wol sagen können: **Wo ist ein so herrlich Volck/ zu dem Götter also nahe sich thun.** (b)

§. 6.

(z) 1. Tim. 3/16. (a) Phil. 2. 7. (b) 5. Buch Mos. 4/7.

§. 6. So geneigt und geschäfftig aber der dreyeinige GOTT ist sich uns zu nahen: So fern bleibt doch ein heuchlerisches Hertz immer von ihme/ ungeachtet es mit GOtt dem Höchsten Guth sich zuvereinigen das Ansehen gleichwol haben will. Dann gleichwie in einem Circul, nur eine eintzige Linie durchs Mittel-Punct; jenseit aber deren eine unzehlbare Menge neben hergezogen werden kan; also sind eben deren Neben- und Umwege allzuviele/ auf welchen die Menschen gleichwol des höchsten Guths fähig zu werden/ sich die eitle Einbildung machen/ und deren jeglichen dünckt gleichwol seyn Weeg recht zu seyn (c) Ja doch Christus allein (das Mittel-Punct) der Weeg die Warheit und das Leben/ und niemand kommet zum Vatter denn durch Jhn (d) Nichts anjetzo zu sagen/ von dem grossen Unterschied derer grossen Welt-Religionen/ derer Jndianer/ Mahomedaner/ der Juden; nichts zu gedencken von dem in drey sogenannte Reichs-Religionen gespaltenen Christen-Hauffen/ derer Evangelischen/ Reformirten/ und Catholicken. So lassen sich ja in der wahren Evangelischen Kirchen (dann die draussen sind gehen uns diß Orths nichts an) Leuthe antreffen die in ödem Wissen und sprödem Glauben; andere die in Eigensinn/ eigner Heiligkeit und freyglaubiger Frömmigkeit GOtt vereinigte Christen/ und also wie sie der seelige Lutherus im sterbenden Jenischen Theil f. 146. 6. artig beschreibt/ entweder Glaub-lose Werckler oder Werck-lose

(c) Sprüchw. XXI. (d) Joh. XIV.

Glaublinge seyn wollen; In der That aber deß rechten unbetrüglichen Diametri beyde verfehlen / und in unendlicher Weitschafft von ihrem Schöpffer abstehen. Es ist wahr daß **wer da glaubt / JEsus sey Christus der ist aus GOtt gebohrn** (e) auch ist gegen über wahr / **wer ein heilig Leben führet der ist GOtt nahe** (f) doch wer einen Weeg ohne den andern gehet / der trifft den rechten nicht / allwo Christus im Centro stehet und ruffet: **Ohne mich könnet ihr nichts thun** (g) Glaube ohne frommes Leben ist der rechte Glaube nicht / dann dieser muß sich in Früchten des Geistes zeigen: Frommes Leben ohne Glauben ist die wahre Gottseeligkeit nicht / dann **was nicht aus dem** (in GOttes Wort gegründetem) **Glauben gehet / ist Sünde.** (h) Hingegen auf der Linie / wo Glaub und Leben der Lehr und dem Exempel JEsu Christi nach dem mitgetheilten Maaß des Geistes gleichförmich lauffet / ist der rechte Weeg und sonst keiner weder zur Rechten noch zur Lincken (i) in diesem Glaiß kan ein **recht Glaubiger** / sich der wahren Vereinigung mit dem erhabenen GOtt fest rühmen / nach dem Ausspruch Johannis (k) **welcher bekennet / daß JEsus GOttes Sohn ist / in dem bleibt GOtt und er in GOtt.** Und ein **Rechtlebender** kan da sagen mit Paulo. **Ich lebe aber doch nicht ich / sondern Christus lebet in mir / dann was**

(e) 1. Joh. V. (f) B. der Weißh VI. 20. (g) Joh. XV. (h) Rom. XIV. 23. (i) Es. XXX. 21. (k) 1. Joh. IV. 15.

was ich jetzt lebe im Fleisch / das lebe ich in dem Glauben deß Sohns GOttes (l) Auf diesen Weeg wird ein Gottseeliger Christ, nicht nur die Krafft und Würckung Christi / durch welche er Glauben / Liebe / und Hoffnung, ja alles Gute in uns hervor bringet / sondern auch der Göttlichen Natur theilhafftig (m) und wird mit GOTT ein Hertz und eine Seele. (n)

§ 7. So meide dann / mein Hertz / mit allmöglicher Sorgfalt / alle Neben-Züge derer hyperbolischen Christen / die das Beil zu weit diß oder jenseits werffen / und dich entweder mit unheiliger Rechtglaubigkeit / oder mit falschglaubiger Heiligkeit irre machen wollen. Laß fahren den Hauffen Platonischer Ideal-Christen / mit ihren wurmstichigen Himmels-Leitern allzu subtiler Einfälle! Suche dir sichere Mittelstrasse / auf welcher du dem fürgesteckten Ziel ohne Fehl nachjagen kanst. Halte dich an das unbetrügliche Wort der Wahrheit / und bete mit David (o) Weise mir HERR deinen Weeg / daß ich wandele in deiner Wahrheit. Hastu in der Heiligen Tauffe Christum angezogen (p) und bist im Heiligen Abendmahl nahe worden durch das Blut JEsu Christi (q) So behalte was du hast / daß dir niemand deine Crone nehme. Und wie das liebe Predig-Ambt von GOtt darzu bestellet / daß die Heiligen

(l) Gal II. 20. (m) 2. Petr. I. 4. (n) V. E. Löschers Andachts-Früchte IV. Theil VII. Rede. (o) Ps. LXXXVI. (q) Gall. II. 27. (q) Eph. II. 13.

zugerichtet werden zum Wercke deß Amts/ dardurch der Leib Christi erbauet werde. (r) So verachte nicht die Ordnung/ ſo dein Erlöſer dir zu Liebe gemacht/ und ſchlieſſe dich nicht aus der Verſammlung/ deren Chriſtus verſprochen/ mitten innen zu ſeyn; Habe lieb die Städte ſeines Hauſes/ und den Orth da GOttes Ehre wohnet. Bedencke welche eine Herrlichkeit und Ehre es dir iſt/ daß du ein Glied ſeines Leibes/ von ſeinem Fleiſch und von ſeinem Gebein darffſt genennet werden. (s) Ja wer dem HErrn anhanget der iſt ein Geiſt mit ihm. (t) Und was ſind das für Wort/ die der Heyland dort zu ſeinem Vatter für dich ſpricht (u) Ich bitte auch für die ſo durch ihr Wort an mich glauben werden. Auf daß ſie alles eines werden/ gleichwie der Vatter in mir und ich in dir/ daß auch ſie in uns eines ſeyn/ auf daß die Welt glaube/ du habeſt mich geſandt. Und ich habe ihnen gegeben die Herrlichkeit die du mir gegeben haſt/ daß ſie eines ſeyn/ gleichwie wir eines ſind. Ich in ihnen und du in mir/ auf daß ſie vollkommen ſeyn in eines.

Uber welche Worte der Gottſelige Spener alſo »ſchreibet: Ich bekenne gerne daß mir in ſolchen »Worten die Betrachtung zu hoch kommet/ daß »ich nicht folgen kan/ ſondern wie ich das Wort »GOttes hievon wahr zu ſeyn gewiß bin/ die Ho-

(r) Eph. IV, 11. (s) Ep. V. 30. (t) 1. Cor. VI. 17. (u) Joh. XVII. 21.

Hohen solcher genauesten Vereinigung zu erreichen nicht vermag. (vv) Es ist ein Geheimniß schreibt Bonaventura (x) welches niemand verstehet als der es empfängt niemand empfängt / als der es verlangt, niemand verlangt / als den das Feuer des H. Geistes biß aufs Marck entzündet. Solcher hohen Ehre so einer unbegreifflichen Vereinigung des Schöpfers mit seinem Geschöpfs / dencke in stiller Vergnügung nach und seufftze:

Grosser GOTT es ist zu schwehr /
Deine Güte aus zudencken /
Hier in diesen tiefen Meer
Muß sich alle Witz versencken;
Deiner theuren Liebe-Macht
Können Menschen nicht erreichen /
Sondern müssen stille schweigen
Wann sie lange nachgedacht.

Doch was hier verborgen ist
Kan der Glaube kewlich machen
Biß die kurtze Lebens-Frist
Weicht / und solche hohe Sachen
Werden kund und offenbahr /
Da du alle Trefflichkeiten /
Ehre Pracht und Seltenheiten
Stellest ganz vollkommen dar.

(vv) Evangelische Glaubens-lehr. p. 670. (x) Itinerarius Mentis in DEum cap. 7.

Nun du Dreymal Heilger GOTT.
Gib mir nur ein ſolch Gemüthe
Das da ſtets biß in den Todt/.
Hangt an dir und deiner Güte/
Das nur dich und Göttlich meynt.
Würcke Wollen und Vollbringen/
Leite mich in allen Dingen
Und ſo bin ich wohl vereint.

Die

Sechſte Ubung.

Die ſchwere Tugend-Ubung bey Ausfindung der güldenen Mittel-Maaß.

§. 1.

Es hat der großgeachtete Ariſtoteles irgendswo ſeiner Schrifften von der Tugend-Ubung einen Geometriſchen Einfall der dahero eines beſondern Geometriſchen Nachdenckens wohl werth iſt/wann er einmal ſo ſchreibt: Es iſt ſchwer / Tugendhafft ſeyn / weil es ſchwer iſt in jeder Sache die Mitte zu finden. Sintemal in einem Circul-Ring das Mittel-Punct niemand / als der der Meß-Kunſt

Kunſt erfahren zu finden weiß. (a) Das erſtere giebt man ihm leicht zu; geſtallten ja die betrübte Erfahrung uns genug belehret/ wie nichts leichter ſey/ als irren und fehlen/ nichts ſchwerer als recht thun und treffen; und wann wir erſt zum Baum des Erkänntnüſſes Gutes und Böſes gehen/ ich meyne in der H. Schrifft hiernach ſuchen wollen/ ſo werden wir der H. Menſchen GOttes/ die geredet haben getrieben von dem H. Geiſt ſehr viele finden/ die entweder ſelbſt mit ihrem kläglichen Exempel oder doch mit deutlichem Zeugnus diejenige Verderbnus unſerer Seelen fürſtellen/ nach welcher wir des rechten Wegs immer verfehlen/ des Abweichens viel machen/ und ob wir auch das Wollen hätten/ doch das Vollbringen nicht finden können. (b) Ja wie uns der Geiſt GOttes in ſeinem Wort gantz eine andere Arth von Tugenden/ als jener Heydniſche Philoſophus, anweiſet/ ſo erinnert er uns auch darneben ſolch eines Unvermögens/ nach welchem wir gar nicht einmal tüchtig ſind/ von uns ſelber als von uns ſelber etwas Gutes zu gedencken/ vielweniger ins Werck zurichten (c) dannenhero niemand iſt/ der einem Ariſtoteliſchen Sitten-Lehrer dißfalls Wider-Rede machte.

§. 2. So nimbt auch jedermann das andere für bekannt an/ wann er ſagt: daß es ſchwer ſey die Mitte von einer Sache zu finden/ man gebe einem die Linie A. B. Fig. und heiſſe ihn auf ſolcher das Mittel-Punct juſt treffen/ kan er nicht wol

(a) Ethic. Libr. II. Cap. IX. (b) Rom. VII. 18.
(c) 2. Cor. III. 5.

mit Circul und Linien umgehen / oder hat ſich ſonſt nicht durch öfftere Ubung ein glücklich Augenmaas oder eine Fertigkeit von freyer Hand etwas regulaires zeichnen zu können zuwegen gebracht / ſo wird er offt genug darneben ſtechen. Dahero man zwar zu ſolchem End einige ſogenandte mechaniſche Hand-Griffe erdacht / die aber zum Theil nicht bey allen Figuren anzubringen / insgeſambt aber bey der Prob den mathematiſchen Strich der gehörigen accurateſſe nicht halten. Zum Exempel / man heiſt an der gegebenen Linie von A. gegen B. ein Stück hinmeſſen / und wo man etwa die Mitte vermuthet / als hie in C. ein Zeichen machen. Ein gleiches ſolle nun auch von B. gegen A. zu / mit vorigem Maas beſchehen / welches ſich dann etwa biß ins D. her erſtrecken möchte / weil nun hiedurch zwar das Mittel Punct ſelbſten noch nicht wohl / aber ein in der Mitte befindliches kleineres Spatium abgezeichnet worden / auf welchem die Abweiſung zur Rechten oder Lincken ſo groß nimmer ſeyn kan / ſo läſſts man auf gerath wohl ankommen / und nimmt E. vor das Punct an / von welchem nach A. ſo weit als nach B. ſeyn ſolle / und pflegt auch im gemeinen Thun eine genauere Beziehlung ſothanigen Mittel-Standes nicht zu erfordern. Soll es aber ſcharf und ſo genau zugehen / daß man auf ein Haar zuzutreffen ſich ungezweiffelt verſichern könne / ſo muß man Circul und Lineal darzu nehmen / und Fig. den einen Fuß des Circuls in A. einſetzen / mit dem andern nach beliebiger Oeffnung oben im D. und unten im E. zwey Bogen-Stücklen reiſen /

ſol-

ſolche mit eben der vorigen Oeffnung aus B. beederſeits durchſchneiden / und nach Anzeig eines auf dieſe beede Creutz-Böglein gelegten Lineals das geſuchte Centrum in C. bezeichnen / ſo iſt man der Sachen vollkommen gewiß / als welche ſich auf einen unfehlbaren geometriſchen Lehr-Satz gründet. (d) Gleichwie nun aber obigen Ariſtotelis Vorgeben nach dieſe Genauigkeit niemand als ein Meß-verſtändiger zu beobachten wiſſen wird / alſo iſt noch ſchwerer von einem vorgegebenen Circul dasjenige Punct, um welches ſich der Umkreiß in gleicher Weite herziehet / juſt zu treffen. Und iſt die Frage nicht ohne Ergötzlichkeit zu leſen / die Schvventer in ſeinen mathematiſchen Erquick-Stunden (e) hat: Obs nemlich ſchwerer ſey / einen Circul von freyer Hand zu machen / oder ſo der Circul geriſſen / das Centrum von freyer Hand darein zu verzeichnen? Man ſagt / ſchreibt er / Apelles der künſtliche Mahler habe es ſo weit gebracht / daß er einen Circul von freyer Hand gerieſſen / dann er keinen Tag vorüber gelaſſen / an welchem er ſich nicht exerciret / biß er es endlich in eine Ubung gebracht / dahero das Sprichwort erwachſen:

Nulla dies ſine Linea.

oder:

Nulla dies abeat, quin Linea ducta ſuperſit.

Kein Tag Apelles hingehn ließ /
Daran er nicht ein Linie rieß.

Nun

(d) Eucl. Lib. I. Prop. IV. (e) II. Theil die erſte Aufgab.

»Nun geſetzt / Protogenes der auch überaus be-
»rühmbte Griechiſche Mahler / hatte zu des Apel-
»lis Circul den Centrum gefunden / ſo wäre nun
»wohl diſputirlich welcher unter beeden das Beſte
»gewonnen. Es ſcheinet Apelles habe mehr ge-
»leiſtet / als Protogenes: Dann eine Circul-Linie
»zu beſchreiben / hat Apelles viel ja unendlich viel
»Punct ſo alle in gleicher Weite vom Centro, be-
»trachten und in acht nehmen müſſen; Protogenes
»hingegē hat nur einen Punct geſetzt: Zum andern A-
»pelles hat eine gantze Figur geriſſen / und zwar die
»aller vollkommenſte / hingegen Protogenes nur einen
»Punct geſetzt. Es möchte aber einer hingegen Proto-
»genem mit ſeinem Punct dem Apelli vorziehen /
»und ihme den Preiß geben. Dann mit was vielfäl-
»tiger Betrachtung / ſubtilem Nachſinnen / tief-
»fen Verſtand und Schärffe des Geſichtes / ja mit
»was Gewißheit der Hand hat Protogenes eben
»den rechten Punct unter ſo viel tauſenden / ja un-
»zehlichen gefunden / welcher auch von unzehlichen
»viel Puncten des Circul-Riſſes Apellis in gleicher
»Weite / und diß in einem Augenblick; und wel-
»ches noch mehr / er muſte auf einmal auf alle
»Punct des Circul-Riſſes und ſeiner Flache Ach-
»tung geben: Daß aber dieſes ſchwer zu thun ſey / be-
»zeugen Ariſtoteles und Thomas Aquinas in Morali-
»bus. Setzen auch darzu / eben ſo ſchwer ſey auch das
»Mittel / als die Tugend zwiſchen zweyen Laſtern
»zu finden: Weil 1000. und aber 1000. Mittel
»und Wege / vom rechten Centro und Mittel tu-
»gendlicher Ubung abzuweichen: der Sachen aber
»recht zu thun / muß nur das Centrum faſt getrof-
»fen werden / man muß finden eine grade Lini, wel-

che

che ihr Abſehen hat zu dem Zweck/ dahin man will gelangen/ es iſt aber nur eine/ viel haben ſich bemühet ſolches zu verrichten/ als Apelles und Protogenes/ da immer einer ein ſubtilere Linie zöge als der andere/ biß endlich/ (wann den Hiſtoricis zu glauben) Apelles eine Lini durch des Protogenis ſubtilſte Lini gezogen/ daß die Lini zu beeden Seiten über die Lini Apellis vorgeſtochen. Diejenigen Schützen aber haben die rechte Lini beede getroffen/ da der erſte auf einen Schuß das Centrum der Scheiben mit ſeinem Pfeil getroffen/ der andere aber des erſten Pfeil ſo nett gerühret/ daß er ihn in der Mitte zerſpalten. Aber damit wir wieder zu unſerm Vorhaben ſchreiten/ ſo ein Urtheil ſolle gefället werden/ welcher noch unter beeden das Beſte gewonnen/ ſo ſage ich Apelles. Dann die Rundung zu machen viel ſchwerer/ als das Mittel derſelben allein zu finden; Dazu hat Apelles nicht allein den Circul gezogen/ ſondern ihme auch das Centrum darneben einbilden müſſen/ daß er nicht darvon abwiche/ und diß zwar unendlich offt/ in ſo kurtzer Zeit. So aber das Centrum erſtlich geſetzt würde/ oder vielmehr ein Punct, wäre es doch ſchwer/ und noch ſchwerer als zuvor/ einen vollkommenen Circul darum zu führen und beſchreiben. Biß hieher gedachter Author, welcher zwar dem Apelli den Vorzug giebt/ und für ſchwerer declarirt/ den Umzug von freyer Hand zu beſchreiben/ als das Centrum ohne Circul zu finden. Wie er aber in eben ſelbigem Theil ſeiner Erquickſtunden (f) eine mechaniſche Me-

(f) V. Aufg.

Methode angiebt/ mit der Kreiten an eine Wand einen Circul von freyer Hand zu reiſſen/ die auch/ wo man nemlich mit dem Leib gantz ſtill/ vor eine ebene Wand ſtehet/ die rechte Achſel ſteiff und unbeweglich hält/ und ſo mit ausgeſtrecktem Arm fein gleichförmig herum fähret/ dem Augenmaas nach richtig genug eintrifft/ ſonſten aber unter rechtſchaffenen Mahlern/ Kupfferſtechern ꝛc. dergleichen Kunſt-Züge ohne Circul ſo rar nicht ſind/ ſo ſtelle dahin/ ob nicht bey angeſtellter Prob ein Protogenes mit Ausfindung ſeines Mittel-Puncts mehrere Ehre als ein Apelles mit ſeinem Circul-Zug eingelegt haben möchte. Und finde ich auch hierinn Ariſtotelem beyſtimmig (g) wann er anderswo expreſſe ſagt: Einen Circul bezeichnen/ könne ein jeder. Aber in demſelben das Mittel treffen ſey ſchwer. Wenigſtens iſt diß gewiß/ daß/ wann man jedem Circul und Lineal in die Hand giebt/ derjenige mehr zu thun bekommt/ der die Mitte finden will/ als der einen Circul-Kreiß Fig. zu beſchreiben hat: dann zum letztern Fall hat man ja nicht mehr zu beobachten/ als daß man den einen Fuß des Inſtruments irgendswo feſt eingeſetzet/ und den andern nach beliebiger Oeffnung gleichförmig herum drehet. Gibt man aber einem auf/ das unbekandte Centrum zu marquiren/ ſo iſt unter andern wohl kein kürtzerer Proceſs, als daß man Fig. nach einer auf unbetrügliche geometriſche Lehr-Sätze (h) geſtellten Anweiſung in dem gegebenen Umzug drey Puncta A B C. erwöhlet/ aus A.

nach

(g) Magn. Mor. Libr. I. cap. IX. (h) Eucl. Prop. I. Lib. III.

nach willkührlicher Weitschafft mit dem Circul oben- und unterhalb in D. und E. Böglein macht: Solche Böglein aus B. mit gleichgefasster Weite durchschneidet: darauf aus eben dem B. in F. und G. wiederum zwey Böglein ziehet/ und solche so dann aus C. beederseits auch durchschneidet; Endlich aber die correspondirende Creutz-Böglein D. und E. auch F. und G. mit blinden Linien zusammen hänget/ wo sich nun diese selbst auch durchschneiden/ als hier in H. da ist das gesuchte Centrum Kunstmässig gefunden. Oder man legt in den Circul BDCE. F. das Winckelmaas an/ und marquirt die zwey Puncta BC, so von demselben in der Circumferentz umgeschnitten werden. Man ziehet BC. zusammen und halbirt sie in A. da ist das Centrum angetroffen.

§. 3. Nachdeme man also dem Aristoteli in zweyen Stücken recht zu geben Ursache hat/ so kommt es drittens auf die Frage an: Ob und wie eben daher/ weil das Mitte schwer zu finden/ gerad folge/ daß es schwer sey Tugendhafft seyn? Ohne Zweiffel wird sich diese Frage damit wollen beantworten lassen/ daß die Tugend in der Mitte bestehe. Ob aber und wie die Tugend in der Mitte bestehe? ist selbsten eine Frage/ damit man ehedeme die Schüler der Aristotelischen Sittenlehre ohne Noth waydlich zuplaget. Denn obwolen allererst bemerckter Aristoteles von dieser Sache hier und dar gescheid genug geschrieben/ jedennoch/ weilen er wie in seiner Vernunfft-also in seiner Sitten-Lehre sich geometrischer Exempel und Wörter bedienet/ die Geometrie aber und

übrig

übrige derley Mathemata theils deren ſcholaſtiſchen Grillen-Fängern und Wörter-Trenchicanten / die ſich zu Auslegern dieſes groſſen Philoſophi aufgeworffen / wenig kund war / ſo iſt geſchehen / daß neben andern Lehr-Unrichtigkeiten in denen diſciplinen / mit welchen man ſonſt jungen Leuten den Kopf zu recht ſetzen / und den Verſtand ſchärffen ſollte / auch in die Ethic ſelbſten an ſtatt heilſamer und auf bewegliche Gründe ruhender Lebens-Reguln ein Hauffen obſcurer Speculationen von dem Weſen der Tugend eingetragen worden / ſo daß man deren einigen ohne ihrer Philoſophiſchen Reputation den geringſten Tort zu thun / nachſagen darf / ſie haben ſich die Tugend als einen aus zweyen wiedrigen Laſtern beſtehendes Miſchmaſch eingebildet. Wann zum Exempel ein Andronicus (i) ſchreibt: Virtutem eſſe Mediocratem duorum vitiorum, ab hoc quidem deficientem, illud vero ſuperantem. Es ſeye die Tugend das Mittel zweyer Laſtern / deren eines gröſſer das andere kleiner ſey. Dergleichen Worte zwar der Ariſtoteles auch gebraucht / aber doch voranſetzt: daß ſo wol der Exceſs als der Defect, der Mittelmaas entgegen ſtehe (k) ſonſten aber nach des Seneca Ausſpruch (l) die Tugend nicht gröſſer noch kleiner werden kan / ſondern einer beſtändigen Statur iſt. Es iſt dahero jede Tugend zwiſchen ihren zweyen garſtigen Nebenſtänden / dem Exceſs und Defect, in der Mitte ſo aufgeführet worden / daß / wo

(i) Libr. III. Cap. VIII. Conf. Henr. Mori Enchiridion Ethicum Libr. II. Cap. IX. (k) Magn. Mor. L. I. C. IX. (l) Epiſt. LXXI.

wo man einiger Moraliſten hierüber geſtellte Erklärungen anzunehmen gehabt / man anderſt nicht glauben können / als wer Tugendhafft leben wolle der müſſe in allen Dingen nur mittelmäſſig thun / ſo folgete ja daß man ſeiner Herrſchafft nur mittelmäſſig gehorſam / ſeinem Freund nur mittelmäſſig treu ſeyn / ſeine Eltern oder Kinder / ja GOTT ſelbſten nur mittelmäſſig lieben: gegen dem Feind im Treffen nur mittelmäſſig hertzhafft: Summa Summarum weder kalt noch warm ſondern laulecht ſeyn ſolle.

§. 4. Man hat zwar um die Sache ins klare zu bringen / allerhand Arten von ſolchen **Mitten** auff die Seithe geraumet / um die jenige zu behalten / in welcher die Tugend eigentlich beſtehen ſolle; als da iſt (1) Medium participationis, die vermiſchte / d. i. von zweyen wiedrigen Theil nehmende Mitte. Zum Exempel / Die Dunckelheit zwiſchen Liecht und Finſternuß: Blau-grün / roth zwiſchen weiß und ſchwartz. Laulecht zwiſchen kalt und warm. (2) Medium locationis, die Stell-Mitte / als der mittlere Stand des andern zwiſchen dem erſten und dritten: Der Lufft zwiſchen Himmel und Erden: Der Erden zwiſchen dieſen und jenen Planeten. (3) Medium comprehenſionis, eine Mitte / welche das einſeitige begreifft: von dem anderſeitigen aber begriffen wird. Als da iſt in Zahlen 8. zwiſchen 4. und 12. weil 4. in 8. uñ 8. in 12 ſtecket (4) Medium negationis, eine ſolche Mitte / welche mit beeden Extremitäten nichts gemein hat. (m) Und ſolche letztere Art alleine will man in dieſem

L

(m) Rudrauff. Inſtit. Mor. de Virt. in genere p. 150. ſeqq.

ſem Geſchäfft paſſiren laſſen / um die Redens-Art zu behaupten: Daß die Tugend in der Mitte beſtehe. Indem es aber annoch ſchwer fällt allen Moral-Tugenden ſolche eine Cammeradſchafft zur Seiten zu ſtellen / zwiſchen deren ſie als eine Roſe unter Dornen deſto anſehnlicher herfür laſſe; dann man kan Tugenden anführen / welche in ihrer extremitäten einer mehr Lob als in der Mittelmaaß haben. Zum Exempel: Es iſt eine Tugend und zwar eine Art der Gerechtigkeit / nehmen was einem von Rechtswegen gehöret. Und mehr nehmen iſt zwar ein laſterhafftes Extremum auff einer Seiten / da man zuviel thut. Gleichwol aber weniger nehmen / als man von Rechtswegen zu prætendiren hat / ob es wohl auch eine Extremität iſt / indeme man ja zu wenig thut / auch einigen als eine ſtraffbare Art der Verſchwendung angerechnet werden kan; So mag es doch andern als ein Coup de Generoſité, als eine Art der Freygebigkeit oder Beſcheidenheit nachgerühmet werden. Gegenüber iſt ebenfalls der Gerechtigkeit gemäß; Einem geben ſo viel ihm gehört / und weniger geben zwar eine Art der Ungerechtigkeit / welche Geitz / Filtzigkeit / und dergleichen genennt wird. Aber mehr geben als man ſchuldig iſt / muß ja mehr lobens als ſcheltens werth geachtet werden. Umb deßwillen iſt man zu Rath worden nach dem Vorgang Ariſtotelis, den Unterſcheid unter dem Medio Rei oder arithmetico und dem Medio Rationis oder Geometrico anzubringen. Das Medium Rationis oder Perſonæ ſolte ſeyn / dasjenige / was die geſunde Vernunfft nach Geſtalt der Umſtände determi-

terminirt. Das Medium Rei oder Arithmeticum wurde genennt die Gegend in einer Figur, welche von beeden oder allen Extremitäten gleichweit abstünde. Und diesem nach wurde der Tugend zwar die Geometrische Mitte zugeschrieben; Es kam aber die gantze Beschreibung der Tugend/ soferne sie ihrem Wesen nach eine Mittel-Maaß seyn solte / endlich anderst nicht heraus/als wann ich einen Zirckel (das Instrument) beschreiben wolte/ daß er sey das Mittelpunct einer Linie eines Plani, oder einer andern Figur. Dann aus der Sache zu kommen/ so ist die Tugend nicht die Mitte selbsten / sondern sie sucht die Mitte / und führt das Mittelmaaß so/ daß nirgends zu viel noch zu wenig geschehe. Gestalten auch obangeführter Aristoteles (n) selbst von ihr schreibet/daß sie auff die Mitte ziele. Gleichwie nemlich die Kunst nicht bestehet in dem auf der Linie oder im Circul-Krayß gefundenen Mittel-Punct / auch nicht in dem darzu gebrauchten Instrument, sondern in der Verstands-Fertigkeit des jenigen / der den Circul nach Anweisung gewisser Geometrischen Grund-Sätze so geschickt anzulegen gewust/daß er sich das Gesichte gefunden zu haben vollkommen versichern darff; Also ergiebt sich hieraus / daß die Tugend nicht selbst in der Mitte der Sache / womit sie umgehet (objective) sondern (subjective) in dem Willen desjenigen der nach einer von dem Verstand ergriffenen Richtschnur seine Wahl machet / zu suchen / wie sie dann selbst Aristoteles würcklich sonst überall also beschreibt; daß sie sey ein Habitus, d. i. eine durch

(n) Ethic. Libr. II, Cap. VI. ἡ δὲ ἀρετὴ τοῦ μέσου στοχαστικὴ.

Ubung zu wegen gebrachte Fertigkeit des Willens/ das Mittel zu erwehlen und zu finden (o) und dahero unsere Teutschen dißfals accurater reden/als die Lateiner/ wann sie das Wort Mittel-Maaß gebrauchen/ und etwa sagen:

Mittel-Maaß
Die beste was.

Weil ja ein anders das Mittel selbst/ein anders des Mittels Maaß ist.

§. 5. Wiewohl es dürffte scheinen/ als ob der König unter denen Moralisten/ und allerweiseste unter denen Königen Salomo/dessen Kern-Sprüche man mit bessern Fug/ als des Aristotelis seine Magna Moralia nennen könnte/ in seinem Prediger (p) selbsten der gemeinen Lehre zugethan wäre/ wann er haben will: **Man sol nicht allzugerecht und nicht allzu weiß seyn.** Gleich als ob man des guten zu viel thun/ und zu fromm/ zu gottseelig/zu gerecht seyn könnte/ und dahero sich nur einer mittelmässigen **Gerechtigkeit** zu befleissen: und nach einer mittelmässigen **Weißheit** zu bestreben hätte. Da uns aber Christus gantz und gar **vollkommen seyn heisset/ wie unser Vatter im Himmel vollkommen** ist/ (q) und der Heyden-Lehrer Paulus solches nicht nur wiederhohlet (r) sondern auch jederman/ **nach denen besten Gaben**/und also auch nach der vollkommenen Gerechtigkeit und nach der höchsten Weißheit zu streben uffleget. (s) Also geschiehet dem Geist Christi und Pauli/ als der ebenfals durch Salomo gere-

det

(o) De Mor. Libr. II. Cap. VI. (p) Cap. VII. 12 (q) Matth. V. 48. (r) 2. Cor. XIII. 11. (s) 1. Cor XII. 3.

det / groß Unrecht / wann man deſſen hohen Sinn aus denen bloſſen Buchſtaben / ſo wie ſie in unſerer Mutter-Sprach fallen / nach einer gemeinen Menſchen-Lehre außlegen und annehmen wolte. Dahero es ein fürnehmer Lehrer (t) folgender maſſen erkläret: Das meiſte kommt wohl hier an auf das Wort allzu / welches im Hebräiſchen Text nach der Sprach des Volcks GOttes heiſſet הרבה mehr gemacht. Dann es kommet her von dem Stamm-Wort רבה viel ſeyn / und zwar von deſſen Hiphil oder von der Art zu reden / die eigentlich heiſt / viel machen / vermehren / außbreiten. Demnach ſind die eigentliche Worte des von GOtt erleuchteten Salomo: Sey nicht gerecht הרבה multiplicative, alſo daß du macheſt / daß es mehr ſey. Ingleichen ſey nicht gottloß / הרבה multiplicative, alſo daß du macheſt / daß es viel ſey. Die Gerechtigkeit können wir ja in der That nicht mehr machen / ſondern nur höher außruffen / exaggerirn / mehr und höher ſchätzen. Hiernechſt iſt wohl zu beobachten / daß es nicht heiſt / lebe nicht gerecht / lebe nicht gottloß / ſondern ſey nicht gerecht / ſey nicht gottloß / daher hier nicht vom gerecht Leben oder vom gottloſen Wandel geredet wird / ſondern von ſolchen / die auff eine ſonderbahre Art gerecht und gottloß ſind. Der Verſtand iſt eigentlich dieſer: Biſt du / O Menſch gerecht / ſo ſey es nicht auff ſolche Art / daß du es ſelbſt mehr macheſt / als es iſt / ſtoltziere nicht / troze nicht / erhebe dich nicht / und welches alſobald darauff folget / dünke dich nicht ſelbſt wei-

(t) D. Val. Ernſt Löſcher Evang. Zehenden P. II. p. 229.

weiſe ſeyn zum übrigen oder über das / was du beſitzeſt / wie es eigentlich nach dem Grund-Text lautet / damit du nicht verderbeſt u.ſ.f. Der fürtreffliche Verulamius gibts kurtz alſo: (u) Quod ad illud Nimium quod in parabola ponitur, intelligendum eſt, non de Virtute ipſa, (in qua Nimium non eſt) ſed de vana ejus atque invidioſa affectatione & oſtentatione. Es ſey dieſes allzu nicht von der Tugend ſelbſten / (als welche nicht allzu groß ſeyn kan) ſondern von einer eitlen Prahlerey und Großſprecherey zu verſtehen. Abſonderlich iſt hierüber curieus zu leſen / die ſo galante als bewegliche und nachdenckliche Sermon, welche D. Joſeph Hall, einer derer Engliſchen Deputirten bey dem berühmten Synodo zu Dordrecht 1618. in ſeiner Ordnung ſehr wohl à propos gehalten / (vv) aus welcher zu erſehen / daß Salomo von keiner mittelmäſſigen Art der Gerechtigkeit was ſage / ja vielmehr / indeme ſich kein Menſch ſeiner Gerechtigkeit rühmen dörffte / aller Menſchen Gerechtigkeit für unzulänglich declarire.

§. 6. Wie demnach die Urſache / daß einer das Centrum einer Linie oder eines Circuls nicht zu finden weiß / nicht an dem Centro ſelbſten / als welches dem Meß-Verſtändigen leicht offenbahrlich iſt / haffte / ſondern daran liegt / daß der Sucher deſſelben derer Geometriſchen Lehr-Sätze und Aufgaben nicht kundig iſt / auch ſonſt mit denen Mathematiſchen Inſtrumenten nicht ſchicklich umzugehen weiß; Alſo iſt die Schwürigkeit der Tugend Ubung

(u) De Augm. Scient. Libr. VIII. Cap. II. (vv) Hiſt. Synodr. p. m. 39. ſeqq.

bung nicht der Tugend ſelbſten/ ſondern dem Verderbnuß des Verſtands und Willens zuzuſchuldigen / welches den Menſchen ſo untüchtig machet / daß er / was gut iſt / und der HErr von ihm fordert (x) ſo wenig zu treffen weiß. Eine gewiſſe Geometriſche Abbildung dieſer Sache nach dem Fürgang des wohlſeeligen Herrn Barons von Puffendorff (y) zu geben / ſo bilde man ſich in des Circuls B. C. D. E. Centro A. für/ den Willen des allerweiſeſten Geſetzgebers/ GOttes / welcher uns eines Theils mit gebiethen gegen das Polar-Punct B. was wir thun ſollen hinweiſet / und ſagen läßt: Diß iſt der Weg / dieſen gehet und ſonſt weder zur Lincken noch zur Rechten/ (z) andern theils mit verbiethen das Antipolar-Punct D. als den geraden Gegenſtand ſeiner Gebote vermeiden heißt und was wir alſo laſſen ſollen/ wiſſen läſt. Nach dieſem Glaiß als der wahren Mittel-Straß ſolten wir nun einhergehen / und unſer Hertz/ und Gedancken / unſer Thun und Laſſen aus dieſem Centro Göttlichen Willens herführen / wann unſer Wandel Tugendhafft heiſſen ſolle; Allein es iſt unſer Wille ſo verkehrt / daß/ wie um einen Circular-Umzug unendliche Puncta aneinander ſtehen/ wir all andere eher und mehr als das Einzige/ das uns noth iſt/ (a) treffen. Wie leicht wir/ und wie offt wir/ und wie gefährlich wir in unſerm Glauben/ Leben und Leyden von dieſem Mittelweg abgehen/ und Seitwerts auskretten/ können wir an uns ſelbſt nicht gnug beklagen. Da-

(x) Mich. VI. 8. (y) Elem. Jurisp. Univerſ. L. I. Def. XIX.
(z) Eſ. XXX. 21. (a) Luc. X. 24.

hero der Durchleuchtigste Philotheus in seinen Symbolis (b) unter andern so wahr als anmuthig poëtisirt:

Ut variis currunt homines ambagibus acti
Et suus huc illuc quemlibet error agit!
Ille per ignotos calles, cœcasque latebras
Gaudet, sæpe suos ferre referre gradus.
Hic cupit implexo properare per avia calle,
Atque placet nullo semita trita pede.
O felix recto legitur cui semita ductu!
Dextra tegit vitium fraude sinistra scatet.

Wie sieht man nicht den grossen Menschen Hauffen
Bald hier bald dort auff tausend Weegen lauffen/
Wohin der Wahn die müden Füsse treibt/
Und nirgendwo vergnügt und ruhig bleibt.
Der wählet sich ganz unbekannte Gänge/
Und achtet nicht Gefahr und Lasten-Menge;
Wenn nur kein Mensch die Spuhre finden kan/
So laufft er frey auff aller Laster Bahn.
Dem wil davor der krumme Steig behagen/
Auff den er denckt sein Glücke zu erjagen/
Es eckelt ihm vor der gebähnten Straaß/
Sein eitler Sinn weiß nichts von Mittel-Maaß.

Doch

(b) Symb. LXXXIIX.

Doch weg damit! den muß man seelig preisen/
Der sich allzeit/gerade zu lässt weisen/
Und weicht nicht ab zur recht und lincken Hand/
Weil dort Gefahr/da Straffe/Spott und Schand.

§. 7. So ist es leyder! Das Centrum dieses Glaubens ist Christus. Und anders hielte sich der vom H. Geist unmittelbar erleuchtete Paulus/ nicht darfur zu wissen/ als JEsum den Gecreutzigten. (c) Dieser selbst sagt: Ich bin der Weg die Warheit und das Leben. Niemand kommt zum Vatter / denn durch mich. (d) Allein wie wenig sind derer / so dieses Centrum, das ist/ JEsum den Anfänger und Volender unsers Glaubens (e) just zu treffen: und in diesem Glaubens-Weg ohne gefährliche Nebentritt in Einfältigkeit des Hertzens zu wandeln beflissen sind! Dieses Liecht ist in die Welt kommen/ aber der meiste Hauffe der Menschen lieben die Finsternuß mehr dann das Liecht. (f) Ich meyne deren einen Theil/ der zur lincken abweichet in Unglauben: und den andern der zur rechten austritt in Aberglauben. Denen der gecreutzigte Christ hier ein Aergernuß: dort ein Thorheit ist. (g) Gehet es schwer die Vernunfft unter den Gehorsam des Glaubens gefangen nehmen / so ist es ohne diesen ohnmöglich auff dem angewiesenen Glaiß zu gehen. Und tappet dahero

(c) 1. Cor. II, 2. (d) Joh. XIV. 6. (e) Ebr. XII. 2. (f) Joh. III. 19. (g) 1. Cor. I. 23.

die verirrete Seele einerſeits in der gefährlichſten Finſternuß einer Eſelhafften Unwiſſenheit und Dummheit auff den Aberglauben zu; oder verlaufft ſich / als ein ungezämtes Pferd / andersſeits auf die verführiſche Scheidwege des Fürwitzes und Eigen-Dünckels / die auff Abgötterey auslauffen. So iſt auch Chriſtus das Centrum und Mittel-Glaiß unſers Lebens und Chriſten-Wandels. Ich bin das Liecht der Welt / ſpricht Er / (h) wer mir nachfolget / der wird nicht wandeln im Finſternuß / ſondern wird das Liecht des Lebens haben. Ingleichen (i) Wer mir dienen wil / der folge mir nach. Und auff ſolches Glaiß will uns auch Paulus gewieſen haben / (k) Seyd meine Nachfolger / wie ich Chriſti. Allein wäre es wohl zuviel geredet? Wann wir dieſem Weg zum Leben die geometriſche Beſchreibung einer Linie zulegten / und uns denſelben als eine Länge ohne Breite einbildeten? Wenigſtens ſagt unſer Heyland ſelbſten davon (l) Der Weg iſt ſchmal der zum Leben führet / und wenig iſt ihr / die ihn finden. Dann es ſind leyder! deren deſtomehr / deren Weg beyſeit außgehet / wie Hiob ſagt: (m) die da verlaſſen die rechte Bahn und gehen finſtere Wege. Welche ihren Weg verkehren und folgen dem Abwege / (n) ein Theil trit hieher auff den Weg der offenbahren Sünder und gottloſen / (o) oder ſie verführet / (p) da ſind

Stachel

(h) Joh 8/12. (i) Eap. 12/26. (k) 1. Cor. 11/1.
(l) Matth. 7/14. (m) Hiob 6/18. (n) Sprüchw. 2/13 15. (o) Pſal. 1/6. (p) Sprüchw. 12/26.

Stachel und Stricke (q) des rohen wilden Weltwesen/ in welchen sie der Fürst dieser Welt gefangen hält. Ein anderer Hauffe lencket sich dorthin auff die **falsche Wege.** (r) Der betrügerischen Heuchler und Schein-Heiligen/ die zwar nicht wie andere Leute Rauber/ Ungerechte und dergleichen seyn: sondern die Figur von außerlesenen Christen machen wollen. Indessen aber weil sie **ihre eigene Gerechtigkeit auffzurichten erachten/ und ö Gerechtigkeit die vor GOtt gilt/ nit unterthan sind** (s) eine solche Straffe wandeln/ welche mit dem lebendigen Himmels-Weg zwar einigen parallelismum formirt, das ist/ dem äusserlichen Schein nach einige Gleichförmigkeit hat; Alleine wegen des unendlichen Abstandes willen/ nach Art derer parallel-lauffenden Linie in Ewigkeit mit jenem nicht vereinigt wird. Wir haben endlich auff Christum auch als auff das Centrum und Drittel-Glaiß **unsers Leydens** zu sehen. Dann so will ers haben/ daß **wer ihm folgen wolle/ derselbe sich selbst verleugnen/ sein Creutz auff sich nehmen täglich und ihme nachfolgen.** (t) Gestalten auff diesen Vorgänger uns Petrus so eyfferig weist/ daß er sagt: (u) **Wir seyen darzu** (nemlich zum Leiden und dulten) **beruffen/ sintemal auch Christus gelitten habe für uns/ und uns ein Fürbild gelassen/ daß wir sollen nachfolgen seinen Fußstapffen.** Allein es ist eines theils weibische Zärtlichkeit/ und andern theils Phariſäische Einbildung/ Stoische Unempfindlichkeit/ welche uns auch

(q) Sprüchw. 22/5. (r) Psal. 119/104. (s) Röm. 10/3. (t) Luc. 9/23. (u) 1. Pet. 2/21.

auch dißfals die Mittel-Linie nicht finden laſſen. Die meiſten möchten gern auff eitel Roſen gehen/ und durch lauter irdiſches Wohlgehen in das Reich GOttes kommen. Darum laſſen ſie wie jener Jüngling (vv) alles Gewand dahinten und fliehen/ ſo viel an ihnen iſt/ wann es darauff ankommen will/ daß man mit Chriſto was leyden ſolle; Und ſind ſo unleidentlich / daß ſie vor Ungedult ihre Thorheit nicht bergen können/ (x) Andere zümmern ſich das Creutz ſelber / an welchem ſie hangen / und mögen ſich bey der eingebrochenen wohlverdienten Straffe noch ihrer vermeinten Unſchuld tröſten und über denen Straff-Gerichten GOttes / als ihrem zugeſchickten Creutz mit der Gnade GOttes flattiren / und darff wol gar ein Hurer oder Säuffer und dergleichen/ den Lohn der Ungerechtigkeit an ſeinem Leibe für ſo ein Creutz halten / an welchem er/ ohne auffgehörige Buß zu dencken / in roher Sicherheit außruffen möchte: Sic itur ad Aſtra: da es heiſt: Du ſchlägeſt ſie / aber ſie fühlens nicht. (y)

§. 8. Es ſeye demnach ſchwer tugendhafft ſeyn/ es ſeye ſchwer das Mittel finden/ wir vermögen endlich doch alles durch den/ der uns mächtig macht/ Chriſtum (z). Dieſer gibt uns den Circul und Maaßſtab in die Hand bey allem unſerm Chriſten-Wandel die rechte Mittel-Straſſe zu finden. Wann wir ſchauen allein auff ſeine Gebot/ ſo werden wir nicht zu ſchanden / wann wir ihn ſuchen von gantzem Her-

(vv) Marc. 14/51. (x) Spruchw. 14/29. (y) Jer. 5/3. (z) Phil. 4/13.

Hertzen / ſo läßt er uns nicht fehlen ſeiner Gebot. Wann wir ſein Wort behalten in unſerm Hertzen / ſo werden wir nicht wider ihn ſündigen. Haben wir Luſt zu ſeinen Zeugniſſen / ſo ſind ſie unſere Raths-Leuthe / Er wendet von uns den falſchen Weg und gönnet uns ſeine Geſetz. Nachdem uns aber um der von Natur angebohrnen Schwachheit willen / die Hände Leyder ! viel zu ungeſchickt / dieſen Circkel auff unſer Glaubens-Lebens- und Leydens-Centrum richtig einzuſetzen / ſo ruffet ein dieſer Seelen-Kunſt begieriger billig mit David : Zeige mir HErr den Weg deiner Rechte / daß ich ſie bewahre biß ans Ende. Unterweiſe mich / daß ich bewahre dein Geſetz / und halte es von gantzem Hertzen. Führe mich auff den Weg deiner Gebot / dann ich habe Luſt darzu. Neige mein Hertz zu deinen Zeugniſſen / und nicht zum argen. Wende meine Augen ab / daß ſie nicht ſehen nach unnützer Lehre / ſondern erquicke mich auff deinem Wege.

Q

* * *

Ach JEſu ! der du biſt die Warheit / Weg und Leben /
Du ſolſt mir fort und fort in meinem Lebens-Lauff /
Als eintziger Mittel-Punct im Hertz und Augen ſchweben /

Ich

Ich bin ein Wanderer/ und ſäh ich nicht darauff/
So würde Satan bald/ mit ſeinen Mord-Geſellen/
Der immer Tag und Nacht/ auff Liſt und Raub umgehet/
Mich auff verirrter Straß/ als frohe Leute fällen/
Da es dann jämmerlich um meine Seele ſtehet.
Drum folg ich deinem Zug/ der mich gantz ſicher führet/
Ich ſeh auff dein Geſetz/ und gehe dieſem nach/
Ich flieh die breite Bahn/ da Unglück wird geſpüret/
Da nichts als bitter Weh und herbes Ungemach.
GOtt lob! durch deinen Geiſt kan mein Geiſt dahin ſtreben/
Wo ſchon der Seelgen Schaar in Sions Stille ſiegt/
Wirſt du mir Gnade/ HErr/ zu meiner Reiſe geben/
So eyl ich auff dich zu/ und lebe wohl vergnügt.

Die
Siebende Übung.

Vernunfftmäſſige Uberzeugung der Vernunfft zum Glaubens-Beyfall.

§. 1.

Was hat bey denen Metaphyſicis immer geheiſſen: Finitum non eſt capax infiniti: Das endliche iſt des Unendlichen nicht fähig; und ſo weit ſtimmet auch ein Mathematicus mit ein/ wann man hierdurch eine ſolche Unfähigkeit verſtehet/ nach welcher der leyder! allzuunfähige Verſtand des Menſchen ein unendliches Weſen zu faſſen und zu begreiffen untüchtig erkläret wird. Im Fall man aber dieſen Satz gar dahin außdehnen und mißbrauchen wolte/ daß unſerer Vernunfft eine Unendlichkeit wie unbegreiflich alſo auch gantz und gar unglaublich ſeye; ſo ſchiene diß von dem unſerer vernünfftigen Seele nach dem Fall nachgelaſſenem Lichtlein etwas zu mild und zu verkleinerlich geurtheilet. Dann wie es ein anders iſt/ zu wiſſen und zu erweiſen (exiſtentiam) daß: ein anders (eſſentiam) was ein Ding ſey? So muß man zwar geſtehen/ daß zum Erkantniß der hohen Beſchaffenheit eines unendlichen Weſens eine göttliche Offenbahrung erfor-

der-

derlich: zum unwiedersprechlichen Beweiß aber/ daß Ein und zwar ein Einiges unendliches Wesen seye/ durch Vernunfftmäßige Untersuchung noch etwas taugliches in der Natur außfündig gemacht werden könne. Hierzu haben wir die edle Meß-kunst allbereit oben (a) förderlich zu seyn gerühmet/ und was wir in eben Vorangehender Ubung von der verwunderlichen Eigenschafft der Asymtotischen Linien erwiesen/ dessen hat sich wie Cardanus erzehlet/ (b) ein gelehrter Jud Rabbi Moses von Narbona zur Bestättigung bedienet/ des Spruchs eines andern Rabbi Mosis, der irgendwo geschrieben: Quædam intelligi posse, quæ imaginari (wie er redet) nequeunt: „Es seyen Dinge / die man „verstehen / oder vielmehr erweisen: aber nicht be„greiffen/ oder sich einbilden könne.

§. 2. Wahr ist es/ man hat zwar in der Rechen- und Meß-Kunst viele verwunderliche und widersinnig-scheinende Sätze / die sich aber gleichwol so am Ende erklären lassen / daß auch ein dieser Studien Unerfahrner die Sache und derselben Vrsach/ auff kurtzes Nachdencken/ begreiffen kan. Nur weniger zu gedencken / so kan man sagen: **Es gibt eine Addition zweyer Posten / deren Summa nicht grösser als eine von selbigen Posten außmache.** Und hieraus kan man folgern: daß ein gantzes kleiner als einer von dessen Theilen seyn könne. Wiederum: **Es gebe eine Addition, da allezeit weniger in der Summa: hingegen eine Subtraction, durch welche im Residuo mehr heraus komme.** Jngleichem eine Mul-

(a) Besiehe die erste Ubung. (b) de Subtil. L. XVI.

Multiplication, die im Facit allezeit weniger; und dagegen eine Division, welche im Residuo mehr außwerffe. Und was dergleichen paradoxa zumahlen in Zahlen mehr seyn; Wann man aber einem zum Exempel / auff das erstere und andere der Arithmetica speciosa ein positivum und privativum (einen Abgang und Uberschuß) zu addiren oder zu subtrahiren gibt/ so wird er bald auffhören zu wundern. Dann

$$\begin{array}{r} -\ 2a + 3c \\ +\ a - 2c \\ \hline -\ a + c \end{array}$$

oder:

$$\begin{array}{r} -\ 12 \\ +\ 6. \\ \hline -\ 6. \end{array}$$

In diesem siehet man ja/ daß der positive Post (6) zu einem Abgang von (12) addirt, nicht (18) sondern nur darum (6) macht/ weil / wem 12. Güld. mangeln/ und einer 6. fl. paar Geld gibt/ derselbe solcher gestalt nur noch 6. fl. außständig hat; Mithin ist kein Wunder/ und also nicht unbegreifflich/ daß diese Addition eine Subtraction, und die Summa (das gantze) nicht grösser als einer von denen angesetzten Theilen sey. Ingleichem/ wann man einem auff das dritte zwey Brüche zu multipliciren gibt/ so wird freylich das Facit darum kleiner seyn/ weil ja ein gebrochenes noch ein oder mehr/ mahl gebrochen immer kleinere Stücke machet; So ist von $\frac{2}{3}$ multipl. mit $\frac{3}{4}$ die Summa $\frac{6}{12}$ oder $\frac{1}{2}$

vom gantzen. Und dahero nichts wiedersinniges/ das von einem wiederholten Bruch eines gantzen was kleiners / als die angegebene Bruch-Stücke waren/ heraus kommen. Wer nun aber diese und dergleichen Wunder-Sätze zum Beweiß dessen gebräuchen wolte / was wir am Ende vorigen paragraphi angeführet haben / der wird sich damit schlecht legitimiren / weilen die anfängliche fremdgeschienene Vorträge nach beschehener operation nicht nur erweißlich sondern auch begreiflich gemacht worden.

§. 3. Zu solchem Ende läßt sich auch etlicher massen hieher ziehen/ was Aristoteles (c) auffgeworffen; wann er fragt/ wie es komme / daß zwey Circul von zweyerley Grösse/ so sie um ein Centrum lauffen/ mit ihren ungleichen Umzügen auff unterlegten Planis gleiche lange grade Linie abdrücken: da sie hingegen abgesondert / jeder eine grade Linie ablauffen/ welche sich zu der andern verhält/ wie die Circular-Umzüge sich gegen einander verhalten. Ingleichem / daß so sie beede ein Centrum haben/ manchmahl die durch beyder Circul Umlauff formirte grade Linien/ so groß als der Umzug des kleinern: manchmal aber beyde so groß als des grössern Circuls werden. Es seyen nemlich Fig. XXXII. die zwey Circul, der grössere A B C. der kleinere D E F. um ihr gemeinschafftlich Centrum G. zusammen gefügt / von diesen sagt der Philosophus, daß wann der grössere so umgewältzet wird/ daß er den kleinern mit sich schlept/ sie beyde die gleichlange Linie F N. und C M. welche beyde die Peripherie des

(c) Quæst. Mechan. XXIV.

des grössern gleich sind: im Fall man aber den kleinern so umgedrehet einbildet / daß er den grössern mit sich zeucht / die Linien F L. und C K. welche beyde dem Umfang des keinern gleich sind / ablauffen. Hingegen wann jeder Circulà parte um sein eigen Centrum auff einem Plano einmal herum laufft / so werden sie 2. Linien oder so zu reden zwey Glaiß abzeichen / deren Länge sich zu einander wie die grössen beeder Circumferenzien verhalten. Welches letztere zwar keine Schwürigkeit hat / das erstere aber von dem Jesuiten Gaspar Schotto nach des Aristotelis Vorgang also erwiesen wird. (d) Man ziehe in letzt marquirter Figur aus dem centro G. den halben Diameter G F C. welcher beyde concentrirte circul in denen Puncten F und C. durchschneidet; An diese Puncta F und C ziehe man die zwey Tangenten (Rühr-Linien) F N. und C M. auf dieser letztern C M. solle der grössere Circ. ABC. sich umwältzen / und den kleinern D E F. mit sich ziehen. Weilen nun die Circumferenz A B C. dem Ansatz nach auff dieser Linie C M. fortwältzt / so wird sie dieselbe immerzn berühren. Weilen aber C M. von A B C. eine Rühr-Linie / so müssen nach Euclidis Erweiß (e) alle auß dem Centro G. auff die in der Linie C M. befindliche Puncta gezogene Semidiametri perpendicular auffallen / und also das centrum G. von C M. allezeit so weit abstehen / so lange G C. ist ꝛc. dann aber die höhere F N. der niedern C M. parallel (gleichlauffend) ist / (f) so wird das

(d) Magiæ universalis Naturæ & artis P. III. Libr. IX. Syntagm. I. Mag. Geom (e) Prop. XIIX. Libr. III. (f) Eucl. Prop. XXIIX. Libr. I.

Centrum G. ebenfals mit der Linie F N. obſchon in kleinerer Diſtanz als mit C M. gleichfortlauffen. Wann demnach der mit dem gröſſern A B C. fortgeſchlepte kleinere Circul D E F. die Linie F N. im Anfang der Umwältzung berührt/ ſo wird er ſie auch die gantze Zeit / als der gröſſere Umlauff/ berühren. Weil aber das punctum F. bey eben der Linie / wo C iſt/ anſtehet / nemlich bey C G. Derowegen/ wann C nach beſchehenem völligen Umlauff auff M. zu ſtehen kommt / ſo wird ebenermaſſen das Punct F. auff N. eintreffen. Indeme alſo der gröſſere Circul das Glaiß von C M. gemacht/ in eben ſolcher Zeit hat der kleinere das andere F N. gezeichnet. Beyde ſind aber einander gleich/ (g) darauß folgt nun / daß ein gröſſerer und ein kleinerer Circul zwey gleiche / inſonderheit aber diß Orts der kleinere eine ſo groſſe als der gröſſere Circul aufzeichnen/ welches am erſten zu beweiſen. Daß aber auch wiederum/ wann nemlich der kleinere Circul ſo umgewältzt wird / daß der den gröſſern mit ſich zeucht/ ſolcher Umlauff zwey gleiche Linien / aber nach dem Maaß des kleinern Circuls F L. und C K. formire, wird auff vorige Art bewieſen.

§. 4. Nachdeme nun angeführter P. Schottus mit dieſem erwieſen haben will: daß der Umfang eines gröſſern Circuls/ dem Umfang eines kleinern gleich ſey; weil ſie beyde einer dritten Linie gleich ſind; Alſo ziehet er noch ferner dieſe paradoxa heraus.

I. Daß eines dem andern könne juſt gleich und nicht gleich ſeyn.

II. Daß

(g) Prop. XXXIII. Libr. I.

II. Daß ein Circul mit ſeinem Umlauff könne eine Linie marquiren/ welche ſeinem Umfang gleich/ auch gröſſer und kleiner ſey.

III. Daß das Gröſſere dem Kleinern/ und das Kleinere dem Gröſſern gleich ſey.

IV. Daß man ſagen könne/ jeder Umfang aller ungleichen Circul ſey dem andern gleich. u. a. m.

Gleichwie aber P. Schottus in ſeiner Demonſtration ſelbſt zugibt/ daß die Linie FN. gröſſer/ und CK. kleiner als die Peripherien jedes Circuls ſey/ ſo fallen ſeine heraus gezogene Paradoxa leicht hin/ und hält das beſſer Stich/ was Franciſcus à Schooten ſothaniger Deduction anhängt/ wann er ſagt: daß hieraus zu erſehen/ welcher Geſtalt ein Circul könne umgewältzt werden/ daß er eine grade Linie marquire/ welche ſeinem Umfang entweder gleich/ oder gröſſer/ oder kleiner ſey. (h)

§. 5. Was wir aber diß Orts hauptſächlich zu obigem Zweck in Betrachtung zu ziehen nöthig halten/ iſt dasjenige/ was Euclides (i) lehret und beweiſet. Wann nemlich Fig. XXXIII. dem Diametro CB. eines Circuls BQC. eine rechte Linie IF. perpendiculariter aufgeſetzt wird/ ſo fällt dieſe Linie gantz auſſerhalb dem Circul, und berührt ihn nur in dem eintzigen Punct B. ſo gar/ daß zwiſchen dieſe rechte Linie IF. und das Circul-Stück BQ. keine andere rechte Linie mehr gezogen werden kan/ die nicht den Circul ſchneide. Dann man nehme in der Linie IF. nach Belieben einen Punct/ z. e. L.

(h) Comment. in Geom. Cart. Libr. II. p. 267.
(i) Elem. Libr. III. Prop. XVI.

und ziehe aus dem Centro A. biß dahin die Linie AL. so zeigt ſich / daß weilen in dieſem Triangulo LAB. der Winckel ABL. wegen des perpendiculären Aufſatzes ſeiner zweyen einfaſſenden Linien AB. und BF. ein Rectus iſt / deßwegen der folgende ALB. ein ſpitziger ſey. Da nun ein gröſſerer Winckel eine lange Linie gegen ſich ſtehen hat / (k) ſo muß die Linie AL. (welches hier zwar der Augenſchein gibt / ohne dieſen aber allezeit ſeine Richtigkeit hat) um des gegenſtehenden gröſſern Winckels ABL. willen auch gröſſer ſeyn / denn AB. Wann nun aber die Linie AB. nur biß an die Circumferenz reichet / ſo muß ja das Punctum L. und ſofort jedes andere angenommene Punct, mithin die gantze Linie I. F. auſſerhalb des Circuls fallen / welches am erſten zu beweiſen war. Das andere betreffend / nemlich daß zwiſchen die Linie BF. und das Circul-Stück BQ. keine andere / ohne daß ſie den Circul ſchneide / könne gezogen werden / beweiſet ſich alſo: Man gäbe zu / daß ſich unter BF. die Linie RB. eben ſo wie IF. (daß ſie auſſer den Circul falle) ziehen laſſe. Weilen gleichwohlen der Winckel FBA. ein Rectus iſt / ſo muß der zwiſchen eingemachte RBA. ein ſpitziger ſeyn / und dahero die Linie AB. zu RB. nicht perpendiculer anſtehen. Man ziehe alſo aus dem Centro A. auf BR. die Linie AO. welche ſolchemnach an jener Statt perpendicular ſeyn ſolle / und den Circul in Q. ſchneiden wird. Hieraus folget / daß die Linie AB. weil ſie geſetztermaſſen einem gröſſern Winckel AOB. entgegen ſtehet / ſelbſt auch länger als AO. die gegen

(k) Eucl. L. I. Prop. XIX.

gen einem kleinern Winckel stehet / seyn müsse. Es ist aber AB. so groß als AQ. weil sie beede Radii eines Circuls seyn / und kan also auf AQ. gelegt werden / da sich dann endlich ergibt / daß AQ. grösser sey als AO. das ist / das Theil grösser als sein Gantzes. Gleichwie es aber absurd ist zu sagen / daß ein Theil grösser sey als sein gantzes: und gleichwohl solches Absurdum aus deme folget / wann man sagt / daß zwischen BF. und BQ. eine grade Linie, so den Circul nicht schneide / könne gezogen werden / also muß dessen Gegentheil wahr seyn.

§. 6. Aus diesem geometrischen Lehr-Satz hat man nun eine gute Anzahl gantz widersinniger Nachsätze heraus gezogen / deren einige zwar der Jesuit Tarquet (1) nebst andern nicht will gelten lassen / folgende aber gleichwohl selbst zum Theil für so verwunderlich als wahrhafft erkennet. Als (1) wann ich Fig. XXXIV. aus einer in eine unendliche Länge vergrösserten Linie B. G. eine unendliche Zahl Circul a. f die Linie I. F. zuziehe / so werden sie alle diese anderswo nirgends als in dem einigen Punct B. berühren. (2) Man stelle den einen Circul-Fuß auf die unendlich-verlängerte Linie B. G. und öffne den Circul so weit als man will / so wird zwar der Umzug der Tangenti IF. beederseits immer näher und näher kommen / nimmermehr aber selbige in mehr als diesem einigen Punct B. berühren. (3) Wie zwar durch die Zusammenfügung der graden BF. und der Circular-Linien in B. ein Winckel gemacht wird / den man

(1) Elem. Geom. Libr. III. Prop. XVI. Schol.

deßwegen den Angulum contactus, den **Rühr-Wincket** heiſſet / welcher durch gröſſere Circul unendlich vermindert / und durch kleinere Circul unendlich erweitert werden kan / ſo kan er doch durch keinerley Vermehrung einem Recto gleich werden / aber auch durch keinerley Verminderung ſo ſpitzig gemacht und eingebildet werden / daß er nicht immer fort noch kleiner und ſpitziger eingebildet und erwieſen werden könne. Andere von des Euclidis Commentatore dem Clavio hieraus gezogener: von andern aber (m) ihme diſputirlich gemachter Paradoxorum zu geſchweigen.

§. 7. Iſt es nun an deme / daß man in der Geometrie durch Kunſt-richtige Folgerung ſolche Sätze kan heraus bringen / deren Wahrheit kein Menſch widerſprechen / niemand aber einen deutlichen Begriff oder eine begreiffliche Erklärung davon machen kan; So iſt daſſelbe gar ein ſtumpfes Schwerdt / womit die Vernunfft blind-ſeyn-wollender Atheiſten wider den Glauben ficht / wann dieſe was von Göttlichen Geheimnüſſen die Heil. Schrifft offenbahret / **darum nicht annehmen wollen / weil ſie dieſelbe nicht verſtehen können.** Dann wird wohl eines gelährten Sternſehers ſeine aus aſtronomiſchen Principiis geſtellte Obſervation von einem ignoranten darum mit Recht in Zweiffel gezogen / oder vor unwahr ausgeſchryen / weil dieſer ſie nicht verſtehet? Kan auch das auf Raiſon und Experienz beruhende Sentiment eines klugen Staats-Manns darum von jemand mit Recht Lügen geſtrafft / oder einer

(m) Tacquet. l. c.

einer Abſurdität beſchuldiget werden / weil es ein anderer aus Unwiſſenheit der Welt-Händel nicht begreiffen kan: Was nimmt ſich dann ein Ungläubiger aus / daß er die heilige Glaubens-Articul darum / weil er ſie nicht verſtehet / für unglaublich hält / da er dieſen Schluß ſelbſten in natürlichen und weltlichen Händeln nicht will und kan gelten laſſen. Wiewohl es möchte vielleicht entgegen gehalten werden / daß natürliche Sachen und Welt-Händel / ob ſie wohl ignoranten und einfältigen unvernehmlich / gleichwohl geſchickten und erfahrnen bekandt genug wären: Da Gegenſeits die bibliſchen Lehren von keinem ſo gelährten als ungelährten Menſchen verſtanden werden könnten. Allein / ſolte man erſtlich nicht ſagen dörffen / es haben die von GOTT gelährte und glaubige von denen klugen und weiſen eben ſo viel Beyfall zu prætendiren / als dieſe von ignoranten und einfältigen fordern / weil ſo viel ſich Welt-Weiſe geſchickter als Einfältige düncken / ſo viel mehrerer Erleuchtung die glaubige Chriſten ſich vor denen unglaubigen mit Recht berühmen können. Wie man aber freylich mit ſolch einer Glaubens-Prætenſion bey natürlichen Menſchen wenig Gehör finden wird / ſo können die vernünfftigſten von ihnen gleichwohl nicht laugnen / daß eben auch obige aus der Meß-Kunſt genommene Wahrheit ſo eine Beſchaffenheit habe / welche nicht nur ungelährte und dieſer Wiſſenſchafft unkündige / ſondern ſelbſt diejenige nicht begreiffen können / die ſie doch auf die kräfftigſte und bündige Art beweiſen und darthun. Zur unverneinlichen Uberzeugung / daß es

ſelbſt wider die geſunde Vernunfft ſeye / **eine Göttliche Wahrheit darum nicht zugeben / oder annehmen / weil man dieſelbe nicht begreiffen kan.** Jedoch der ſcheinbarſte Vorwurff wird von der verſchiedenen Demonſtrations-Art hergenommen / und ſagt man / daß denen mathematiſchen Unbegreifflichkeiten der Beyfall um deßwillen nicht könne abgeſprochen werden / weil man durch lauter begreiffliche Principia und der Vernunfft bekannte Grund-Sätze von einem zu dem andern gleichſam Stufenweiß zu ſo einem geometriſchen Abgrund komme. Da hingegen die ohnehin unbegreifliche Göttliche Geheimnüſſe ohne begreifflichen Beweiß zum bloſen Gehorſam des Glaubens / um des Anſehens willen deſſen / der ſie offenbahret / fürgetragen werden; es wird aber auch damit vor den Unglauben nichts gewonnen. Dann (1) iſt die Vernunfft ſelbſten ſo indiſcret nicht / daß ſie alles ſchlechter Dings verwerffe / was auf bloſes Anſehen des ſagenden oder ſchreibenden beruhet / ſo gar / daß mancher ſich überwinden kan / die Wahrheit der wichtigſten Lehre auf ein ἀῦλος ἔφα zu gründen. Womit habens dann Moſes und die Propheten / die Evangeliſten und Apoſtel / als Leuthe / an deren Aufrichtigkeit auch der ſpitzfindigſte Vernünfftler mit Raiſon nichts auszuſetzen hat / verdienet / daß man ihrem Sagen und Schreiben in Dingen / davon ſie unter Menſchen weder Ehre noch Wolluſt / noch Gut zu hoffen hatten / ſo ſchlechter Dings allen Beyfall verſagen ſolte? Wann aber (2) gleichwohl ſelbſten die Welt-Weiſen zugeben / daß

daß nach dem Unterſchied derer Materien auch unterſchiedliche Arten derer Beweißthümer zu ſuchen und anzunehmen/und ſonderlich der pur heydniſche Vernunfft-Lehrer Ariſtoteles expreſſe geſtehet/(n) daß man die mathematiſche Gewißheit in allen Sachen nicht zu prætendiren habe/ ſo hieſſe ja mehr/ als die bloſſe Vernunfft zugibt/ fordern/ wann man die Göttliche Geheimnüſſe als Materien/ die eben GOtt nicht nur dem elenden Liecht unſers Verſtands zuſehen/ ſondern hauptſächlich unſern Willen zur Ubung im Gehorſam des Glaubens offenbahren wollen/ (o) durch Raiſonniren glaublich zu machen begehren wolte. Dahero ſich dann auch der ſonſt vor einen der kühnſten Rationaliſten von einigen gehaltene Renatus Carteſius ſelbſten ſo viel zu beſcheiden wuſte/ daß er ſich nicht entbrechen kan/ von ſeinem philoſophiſchen Reformations-Weſen geiſtliche Dinge mit dieſen Worten auszuſchlieſſen: Cum pro certo atque explorato accepiſſem, iter, quod ad beatitudinem ducit, doctis non magis patere quam indoctis, veritatesq; à Deo revelatas humani ingenii captum excedere, verebar ne in temeritatis crimen inciderem, ſi illas imbecillæ rationis meæ examini ſubjicerem. Et quicunque iis recognoſcendis atque interpretandis vacare audent, peculiari ad hoc DEI gratia indigere, ac ſupra vulgarium hominum ſortem poſiti eſſe debere mihi videbantur. Nachdeme ich als eine ausgemachte Sache befunden/ daß der Weg zur Seeligkeit einem ungelährten

(n) Metaphyſ. ſ. Part. poſt. Cap. ult. (o) Grot. de Ver. Rel. Chriſt. Libr. II. §. XIX.

ten ſo wohl/ als einem Gelährten offen ſtehe/ und die Göttliche Wahrheiten aller Menſchen Begriff überſteigen; So hielt ichs vor eine Verwegenheit/ ſelbige der Unterſuchung meiner ſchwachen Vernunfft zu unterwerffen/ und glaubte/ daß/ wer derſelben Erkäntnüß und Erklärung obliegen will/ von GOtt mit beſonderem Gnaden-Liecht für andern Menſchen ausgerüſtet ſeyn müſſe. (p) Wie alſo endlich muß zugeben werden/ daß jene geometriſche Paradoxa ſo verwunderlich ſie laſſen/ dennoch gewiß/ wahrhafftig und unlaugbar ſeyen; So mögen ſich ſpitzfündige Klüglinge ſo lange und ſo ſehr martern/ als ſie wollen/ denen in GOttes Wort enthaltenen Geheimnüſſen einen Verſtand abzugewinnen; Ihr Speculiren und Critiſiren/ ihr Zehlen und Meſſen wird all umſonſt ſeyn/ und doch müſſen ſie die Wahrheit der Sache unangefochten laſſen/ oder mit all ihrer Weißheit zu Thoren werden. Und bleibt es an Seiten einer gottſeelig-einfältigen Seele bey der Chriſt-glaubigen ſchönen Reſolution des frommen Eifferers Salviani: Homo ſum non intelligo Secreta DEI, inveſtigare non audeo, & ideo etiam attentare formido, quia & hoc ipſum genus quaſi ſacrilegæ temeritatis eſt, ſi plus ſcire cupias, quam ſinatis. „Ich bin ein Menſch/ und verſtehe GOttes Ge„heimnüſſe nicht/ erkühne mich auch nicht darnach „zu grübeln: dann mehr/ als man darff/ wiſſen „wollen/ iſt eine Gottes-läſterliche Verwegen„heit.

§. 8. Wie

(p) de Methodo p. m. §. 7.

§. 8. Wie aber von dem vollſtändigen Chriſten-Glauben / der über die nöthige Erkänntniß und auffrichtigen Beyfall in göttl. Geheimniſſen auch ein hertzliches Vertrauen auf unſern Erlöſer JEſum Chriſtum begreifft / die Rede diß Orts nicht iſt; alſo wollen wir übrigens was zu weiterer Ausführung dieſer Sache dienen möchte / von unſerm ſel. Vatter Luthero nehmen / der in der Auslegung des andern Haupt-Articuls von der Erkänntniß der Perſon JEſu Chriſti beygehends auch derer andern Glaubens-Articuln ſeiner Geiſt-vollen Schreib-Art nachfolgendes anmercket: (q) Es iſt diß ein Articul / der da wohl gemeiſtert und zuſpottet iſt / von Anfang der Chriſtenheit und noch biß ans Ende / von der klugen Welt / und iſt auch nicht ohn Fahr / daß man mit der Vernunfft hierinn fahre / und ihm nachdencken wolle / denn alle die ſich haben vermeſſen / mit Gedancken in Himmel zu klettern / und wollen faſſen / und meſſen / wie es möglich ſey / daß drey Perſonen ein Weſen ſey / die ſind darüber geſtürtzet / und ſind doch geweſt die allerhöheſten / weiſeſten Leute auf Erden / haben darzu auch das Schwerd drüber gezuckt / und die Glaubigen feindlich verfolgt / und zuplagt / und wollten doch auch Chriſten heiſſen / als die nicht ſelten leiden / daß man mehr als einen GOtt machte / und Chriſtus dem Vatter ſollte gleich geglaubet werden. Das lieſſen ſie wohl zu / daß Er GOttes Sohn wäre / aber nicht nach dem einigen Weſen und Gottheit / und iſt auch jetzt den Türcken keine Ke-

cher-

(q) de vero Jud. & Prov. Libr. III.

»cherliche Predigt / denn daß wir Christen predi-
»gen / wir glauben einen GOtt und doch noch ei-
»nen GOtt dazu machen. Ey / es taug nicht
»(sprechen sie) in einem Hauß zween Hauß Wir-
»the oder in einem Lande zween Fürsten / die zu-
»gleich regieren wollen / sondern es muß ein Re-
»giment / und ein Fürst also auch ein GOtt seyn.
»Woher ist nun solches gesponnen? Aus der schö-
»nen klugen Vernunfft / die hat es gesehen in ihrer
»blinden Latern / daß sichs nicht reime zween Ha-
»nen auf einem Mist / noch zween Wirth oder
»Fürsten in gleicher Gewalt / denn sie können sich
»nicht mit einander leiden / eines muß den andern
»dämpfen. Das ist ein schöner Gedancken / und
»kan niemand läugnen / daß sichs nicht anders rei-
»met / und billig so seyn soll / aber daß sie will aus
»dem Hauß / oder Fürstenthum mit ihren Gedan-
»cken fliegen / und in das göttliche Wesen flattern /
»und davon urtheilen / davon nie kein Mensch et-
»was gesehen oder gehöret hat / und in keines
»Menschen Hertz kommen ist / reimet sich übel.
» Noch sind sie solche Narren / bleiben nur auff
»solchen Gedancken / es reime sich nicht / daß zwe-
»en in gleicher Gewalt regieren / weil man solches
»verstehen und täglich vor Augen sehen kan in de-
»nen Creaturen. Aber das gilt nicht / daß man
»damit will fahren in das Wesen / da kein Mensch
»von weiß / und so gar über alle seine / und auf-
»ser allen Creaturen ist / daß wir weder Ruch
»noch Schmack davon haben / und allein von oben
»herab muß verkündigt werden / und solchem Wort /
»das vom Himmel kommt nicht wollen glauben /

noch

noch daran hangen / ſondern mit eigenem Kopff-
wollen meſſen / nach dem Haußwirth und Regi-
ment / auf Erden / das iſt / nach dem Weſen /
was wir geſehen und erfahren haben / damit iſt
ſchon alles verkehrt / und eitel Lügen an ſtatt der
Wahrheit geſetzet. Darum heiſſets alſo / wer
will recht fahren / daß er ſage ich glaube / nicht
ich ſchlieſſe oder urtheile / daß ſo recht oder un-
recht ſey. Denn wann du es wilt urtheilen / was
darffſt du denn des Glaubens? Wer da glaubet
der urtheilet nicht / ſondern läſt ſich urtheilen und
gibt ſich gefangen / in eines andern Urtheil / und
mit der that ſagt / ich bin hierinn ein Narr /
und verſtehe es nicht / dann ich nichts davon ge-
ſehen oder gehöret / noch erfahren habe. Aber
weil es GOtt ſagt / ſo will ich glauben / daß al-
ſo ſey / und dem Wort folgen / und meine Ge-
dancken und Verſtand laſſen nichts ſeyn / ſo iſt er
geurtheilet durchs Wort / daran er ſich hält / nicht
durch ſein Vernunfft und Verſtand: Wer das
nicht thut / der hat nichts vom Glauben noch
von GOtt / und was GOttes iſt / ſondern fähret
ret als ein Blinder / der da von der Farb oder
vom Licht der Sonnen urtheilen will / davon er
nie nichts geſehen noch empfunden hat.

Denn ſolt jemand etwas können erlangen / mit
Gedancken vom Göttlichen Weſen / und ſagen
was GOtt ſey / ſo hättens ja die Juden erlan-
get / welche haben die Schrifft gehabt. Item /
die Gelehrten weiſen Leute unter denen Heyden /
die ſo viel daran gewandt / Tag und Nacht mit
Gedancken darnach gegraben / und ſich wohl

laſſen

„lassen düncken / daß etwas mehr seyn müste auß-
„ser der Creatur / daß ein GOtt wäre und doch
„sich nicht können drein schicken / wie oder was
„noch so viel erlangen / daß sie könten sagen / das
„ist GOtt / oder so ist und lebet er ꝛc. Sonst hät-
„ten sie es nicht gelassen / sie hätten alle Bücher
„voll geflickt. Weil es nun kein Mensch mit Ver-
„nunfft und Sinnen erlangen / sondern allein
„durchs Wort vom Himmel muß offenbahret
„werden / so heist es hinfürt / nur die Vernunfft
„gar zugethan und geblendet / und sich hieher be-
„geben. Willt du ja klug seyn (spricht GOtt)
„so will ich dirs gnug geben / hienieden auf Erden /
„so regiere die Ochsen / Kühe / Pferde / und dein
„Hauß / Kind / Gesind / Saat / Land und Leu-
„te / da brauch nur deiner Weißheit und Kunst
„wohl / so wirst du wohl alle Hände voll zu thun
„kriechen. Wie es denn allen denen gehet / die
„gerne recht regieren wollen / daß ihnen alle Witz
„und Kunst zu kurtz wird.

„Aber in den Sachen da ich nicht hinkommen
„kan mit meiner Klugheit / da muß ich sie daheim
„lassen / und sagen / ich weiß und verstehe es nicht /
„aber ich höre / daß von oben herab schallet / und
„in meine Ohren klinget / welches kein Mensch je
„erdacht hat. Da höre ich nu / daß Christus ein
„göttlich Wesen mit dem Vater hat / und doch
„wahr ist / daß nicht mehr / denn ein GOtt ist.
„Wo will ich da tappen / gründen und fassen / oder
„schliessen? Es lautet zu lächerlich in Ohren / und
„gehet nicht in die Vernunfft. Ja es soll auch
„nicht drein gehen / sondern so / da zu sagen / wann

ich

ich das Wort höre lauten / als von oben herab / so glaube ichs / ob ichs wohl nicht kan faſſen / und verſtehen / noch in meinen Kopff will / wie ich das kan faſſen / daß zwey und fünff ſind ſieben / mit der Vernunfft und laß mich niemand anders weiſen / noch wenn er oben herab ſagte / nein / ſondern es ſind achte / ſo ſollte ichs glauben wieder meine Vernunfft und fülen. Wolan / wann ich richten will / ſo darff ich nicht glauben / ich will aber ihm glauben / der da richtet und urtheilet / da bleib und ſterb ich auf / denn ich verlaß mich auf den / den ich vor klüger halte und beſſer zehlen kan als ich / ob ichs gleich auch kan / doch will ichs ihm zu Dienſt glauben / und ſoll die Wahrheit heiſſen was er ſagt / ob alle Welt anders ſagte. Alſo ſolltu hier auch thun / obs gleich die Vernunfft nicht kan leiden / daß zwo Perſonen nicht ein GOtt ſind / das lautet eben als wenn ich ſagte / zwey ſind nicht zwey / ſondern zwey ſind eins / da haſt du das Wort und Vernunfft wider einander / noch ſoll ſie die Meiſterſchafft legen / und kein Richter noch Doctor werden / ſondern das Hütlein abthun und ſagen / zwey ſind eins / ob ichs ſchon nicht ſehe noch verſtehe / ſondern ich glaube es / warum? umb des Willen / der es oben herab geſaget hat. Wann es aber aus mir käme / oder Vernunfft ſolches wolte ſagen / ſo ſollt michs kein Menſch bereden / daß ichs glaubte / ſondern wolte ihm die Mathematica für die Naſen legen / und zeigen / daß ers greiffen ſollte / und mir weichen müſte. Nun es aber vom Himmel herab ſchallet /

»ſo will ichs glauben / was er mir ſagt / daß zwo/
»ja alle drey Perſonen nur ein rechter GOtt/nicht
»zween oder drey Götter ſind / das will ich ihm
»zu Ehren und Dienſt thun / dem ich ſchuldig bin
»zu glauben / und mich ſo urtheilen laſſen / daß
»ich ein Narr ſey / der nicht könne drey zehlen /
»wie wohl ich doch Gott lob/wohl kan drey zehlen/
»hienieden auf Erden / und mich niemand darff
»die Kunſt lehren / mich richten / daß ich nicht kön-
»te drey zehlen. Das iſt nun / ſag ich / aber der
»Chriſten Kunſt / die in keiner Menſchen Hertz
»gehet / ſondern vom Heil. Geiſt muß darinn ge-
»ſchrieben werden / und wie ich geſagt habe / wer
»ſicher ſeyn will / der muß die kluge Vernunfft
»zuthun / und zuſehen / daß die Klugheit der Welt
»ſolche lache / und ſpotte / und ſie laſſe reden / und
»ſage wie klug ſie ſind / ſo können ſie hie noch nicht
»drey zehlen in den Sachen/wirds auch nicht lernen
»biß an jüngſten Tag / denn wir Chriſten
»haben täglich dran zu lernen / daß wir
»lernen drey zehlen und ſagen / drey iſt
»nicht drey / ſondern eins und doch
»drey.

Ach ja! Es bleibt doch ewig wahr /
Daß alle Witz / Vernunfft und Wiſſen
Nur bringet Schaden und Gefahr /
Da / wo man iſt mit Müh befliſſen /
Bey ſolchem dunckten Schatten-Licht /
Des Höchſten unbegreiff lichs Weſen
Mit Circul / Maaßſtab und Gewicht /
Nach eignem Dünckel abzumeſſen.

Nur

Nur das / was aus des Höchſten Mund.
Von Jhm und ſeinem theuren Willen
Uns ſterblichen iſt worden kund /
Muß unſre Wiß-Begierde ſtillen /
Und ob auch dieſe Wiſſenſchafft
GOtt ſelbſt nur eitles (s) Stückwerck heiſſet /
So iſt ſie doch von ſolcher Krafft /
Die uns auf ächte Wahrheit weiſſet /
Jnzwiſchen ſind wir ſo vergnügt /
Biß wir aus Kedars Hütten reiſen /
Und in vollkommnem Glantz und Licht
Dich / GOtt / in deinem Salem preiſen /
Wo Glaube / Stückwerck / Dunckelheit /
Auf einmahl weichen und aufhören /
Und wir in alle Ewigkeit
Dich groſſes Drey in Eins verehren.

(s) 1. Cor. XIII, 9.

Die

Achte Übung.

Die richtige und nichtige Punctier-Kunſt.

§. 1.

Es iſt die Wiß-Begierde dem Menſchen ſo eigen und natürlich / daß in deſſen Betrachtung ſich unter denen Welt-weiſen Heyden Leuthe gefunden / welche die Erkanntnuß verborgener und wunderwürdiger Dinge wo nicht vor das Höchſte Gut ſelbſten / doch vor eine zum glückſeligen Leben unentbehrliche Sache gehalten / (a) dieſem Trieb aber haben einige in ſo ungezähmter application nachgehangen / daß ſie darüber ſowol des rechten Wegs als des rechten Zwecks verfehlet. Wie dann nach der wohlgegründeten Obſervation, eines der allergeſchickteſten Reformatoren der freyen Künſte des Engliſchen Grafen Verulamii (b) die Menſchen aus verſchiedenen Motiven nach Wiſſenſchafft ſtreben: Dieſer aus eingepflantzter und unruhiger Curioſität: jener aus bloſer Luſt und zum Zeit-Vertreib: ein anderer aus Ehr-Begierde: einige aus Zanckſucht umb in allen diſcourſen das letzte Wort

(a) Cicero de Offic. L. I cap. IV. Conf. Wolffii Comment. (b) de Augm. Scientiarum L. I. §. omnium a. graviſſimus error &c.

Wort zu haben: die meiſten umb des lieben Brods willen: die wenigſten in der Abſicht/ daß ſie die von GOtt beſchehrte Vernunfft zu Dienſt des menſchlichen Geſchlechts anwenden wollten. Nicht anderſt/ als wann man in der Weißheit ein Ruhe-bettlein vor unruhige Ingenia: oder einen Spatziergang vor freye Geiſter: oder einen erhabenen Thurn vor hochgeſinnte Gemüther: oder eine Schantz vor ſtreitbegierige Köpfe: oder ein Werckſtatt vor gewinnſüchtige Wucherer: und nicht vielmehr ein Zeug-Hauß und Schatz-Kammer/ zur Ehre des Schöpfers und zum Nutz des Nächſten zu ſuchen hätte. Es iſt diß Orths die Rede nicht/ von der Wiſſenſchafft und Erkanntnus des einer nothwendigen/ welches Chriſtus der uns von GOtt gemacht iſt zur Weißheit/ recommendirt (c) und alſo auch nicht von deſſen Forſchung in der Schrifft und daran hafftender Unterweiſung zur Seligkeit (d) als einem Geſchäffte/ ſo höher iſt denn aller Menſchen Vernunfft: Sondern wie es dem allweiſen Schöpfer gefallen/ die Schätze vieler ja der meiſten natürlichen Wiſſenſchafften ſo tief in die Natur einzulegen/ daß ſie wie Gold und Silber gleich als in einem Philoſophiſchen Bergwerck mit Müh und Kunſt geſuchet werden müſſen; Alſo geſchiehet es dann/ daß manche deme nachgraben/ was ihnen zu finden weder erlaubt noch möglich iſt; nicht wenige auch in Forſchung tief fliegender Warheiten auf ſolche Irrgänge gerathen/ die auf eitel

(c) Luc. X. 42. (d) 2. Tim. III. 15.

Thorheiten auslauffen; der geringſte Hauf iſt derer/ ſo die Gottgefällig und Menſchen-nützliche Wiſſenſchafften auf dem nächſten und unbetrüglichen Weg zu ſuchen/ ſich befliſſen.

§. 2. Gleichwie man nun von etwa anderthalb Seculis her die Ubung derer Mathematiſchen diſciplinen zu glücklicher Wiedereröffnung derer von ein paar tauſend Jahr her faſt zugefallenen Philoſophiſchen Schächte/ höchſtdienlich und zwar ſo förderlich gefunden/ daß ſeithero die edle Künſte zu höherm Wachsthum geſtiegen/ als ſie vorhero in ſo vielen Seculis nicht erreichen können; Alſo hat man fürnemlich zum Behuf der Geometrie, (als welche nebſt der Aritmethic zum unentbehrlichen Grund der Mathematic geleget werden muß) unter andern/ in der grauen Antiquität von geſchickten Köpfen dißfalls ſchon erſonnenen Handgriffen auch einen ausgefunden und excolirt/ den wir mit beſſerm Recht/ als einige der heutigen Geomantiſten thun/ welche zu ihrer Operation der Buchſtaben ſowol als der Puncten ſich gebrauchen/ (e) eine Punctier-»Kunſt nennen möchten. Ich meyne die unſchätz»bare Algebram, deren Æſtim bey einigen ſo »groß/ daß ſie dieſelbe eine Wiſſenſchafft aller »Wiſſenſchafften/ und die höchſte Stuf menſch»licher Vernunfft; andere gar die Wiſſenſchafft »alles zu wiſſen/ und zu erfinden; Eine Kunſt welche

(e) Beſihe Conſtantis Serieeri gantz neue curieuſe und noch niemal im Druck geſehene Punctier-Kunſt/ auf alle gethane Fragen/ durch Wort-Rechnung deutlich und richtige Antwort zu geben. Coſmopoli. 1704.

che alle menſchliche ſubtilität und alles Liecht des menſchlichen Ingenii überſteigt; Einen Schlüſſel der in einer Himmliſchen Werckſtadt darzu gemacht / daß damit der reiche Schatz der gantzen Mathematic zu eröffnen. Ein thätiges Alphabet durch welches unſer Wiſſen / ſo ſich mit der Figur a b c anfänget / ſeine Vollkommenheit erreichet u. a. m. aus exceſſiver Veneration zu betitteln gewürdiget.

§. 3. Es beſtehet aber ſolche vor dießmal ſo zu nennen beliebte Punctier-Kunſt in zweyen Haupt-Stücken / deren erſteres Arithmetica ſpecioſa ingleichen Algorithmus eine Buchſtaben-Rechnung heiſſet / und dem andern / welches die eigentlich genannte Algebra iſt / gleichſam zum Werckzeug dienet und damit von ſothanigem mathematiſchen Kunſt-Alphabet ein deſſen unerfahrner diß Orths nur ſo zu reden das Buchſtabiren ſehen möge / ſo iſt Voraus zu wiſſen / daß man bey dieſer Rechnungs-Art nebſt denen erſteren Buchſtaben a. b. c. d. ꝛc. zu bekandten: aus denen letzteren / x y z. zu unbekandten Quantitäten / ſich auch gewiſſer Zeichen bediene / davon die gewöhnlichſten folgende ſind.

(=) oder X bedeutet eine Gleichheit zweyer oder mehrer Gröſſen. Als wann ich von denen zweyen Linien A —— B. C —— D. ſchreibe AB=CD. die Linie AB. iſt gleich der Linie CD. das iſt / eine hat ſo viel Zoll / Schuh ꝛc. als die andere.

(⊏) heiſſet gröſſer / und

(⊐) kleiner ſeyn. In dem Exempel A——BC——D. ſchreibe ich AB ⊏ CD. und ſag AB iſt gröſſer als CD.

(✠) oder † bemercket einen Zuſatz und (——) eine Abnahm.

Und alſo jenes mehr dieſes weniger / als wann ich zwey Linien in B. zuſammen ſtoſſe c. g.

A——B——C ſo ſchreibe AB ✠ BC. wann ich ſie beede: AC——BG. aber wann ich nur die erſtere haben will.

Oder auch ein comma (,) oder (✠).

(.) iſt das Zeichen der Multiplication als 4. 2. heiſſt 4. mit 2. multiplicirt. Kurtz 8.

(:) wird hinter die Zahlen geſetzet / welche man zu dividiren hat als a. mit b. dividirt ſchreibt man a : b. oder $\frac{a}{b}$

(: :) bezeichnet eine gleiche Verhältnuß unter drey oder mehr gröſſern. Als wann ich vier Linien von dieſer Gröſſe habe / 3. 6. 5. 10. ſo ſchreib ich 3. 6. :: 5. 10. und ſage / wie ſich verhält 3. zu 6. ſo verhält ſich 5. zu 10.

(——) dieſes zwiſchen zweyen oder einander ſtehenden Speciebus, d. i. Zahlen oder Buchſtaben gelegt

gelegt zeigt eine Diviſion an. Als $\frac{4}{2}$ d. i. 4. mit 2. dividiret. Oder $\frac{a}{b}$ d. i. a. mit b. dividirt.

d. i. $\frac{a}{b}$ mit b. dividirt.

V. R. iſt der erſte Buchſtab von dem Wort Radix und bedeutet die Wurtzel eines Quadrati, Cubi &c. als V 16 = 4. heiſt die Wurtzel von 16. iſt 4. dann 4. mit ſich ſelbſt multipliciret macht 16. ein Quadrat, deſſen jede Seite in 4. getheilet überall durch 16. Fächer ausmachet. Wann weder Zahl noch Zeichen vor denen Buchſtaben ſtehen / ſo wird eine eintzige poſitive Gröſſe verſtanden. Stehet eine Ziefer voran / ſo bedeutet ſie / daß die mit dem Buchſtaben bezeichnete Gröſſe mit dieſer Zahl multipliciret ſeye. Stehet ſie nach / ſo zeiget ſie an / daß die Gröſſe ſo offt — K. mit ſich ſelbs multipliciret ſeye. Iſt alſo ein groſſer Unterſcheid zwiſchen 3 a. und a 3. dann wann a eine Gröſſe von 4. bedeutet / ſo iſt 3 a ſo viel als 12. und a 3 ſo viel als 64.

§. 4. Die Buchſtaben aber betreffend / ſo behandelt man dieſelbe / aber auf eine leichtere Arth / wie die gemeine Zahlen durch 5. Species, Brüch und Wurtzel-Zug. Dann wie erſtlich das ſonſt gewöhnliche numeriren hier darum nicht Platz hat / weilen die Buchſtaben gantze aus zahlbaren und unzahlbaren Theilen beſtehende Gröſen bedeuten / ſo hat man an deſſen ſtatt die Notation wohl zu notiren. Nemlich man hat zwar die Freyheit eine

Linie oder Zahl zu notiren / mit welchem Buchſtaben man will / doch iſt man hernach gebunden / die übrige Notationes derer Linien und Figuren ſo mit der erſt willkührlich benahmten einige Verwandtſchafft haben / anderſt nicht als jene zugibt zu nennen. Z. Exempel. Es ſey A——+——C
B
die Linie AC. getheilet in B. ſo ſtehet mir frey der gröſſern AB. den Rechnungs-Buchſtaben a und der kleinern BC. den folgenden b zuzulegen. Wañ ich nun aber die gantze Linie AC. notiren will / ſo kan ich ſie dießfalls anderſt nicht als a + b nennen.

§. 5. Beym addiren hat man zuſehen theils auf die Species. d. i. auf die Buchſtaben / theils auf die Zeichen / und dahero folgende Reguln in acht zunehmen.

(1.) Einerley Buchſtaben mit einerley Zeichen werden ſchlechtshin mit dem dabey befindlichen Zeichen zuſamm ſummirt. z. e.

a	2 a + b	3 + — c
a	3 a + 3 b	+ — 3 c
2 a	5 a + 4 b	4 + — 4 c

NB. Wann muß ſich in acht nehmen / daß man nicht z. e. anſtatt 2 a. im erſten Fall der einfachen Gröſſen in die Summa. bringe; dann wie diß Orts nur addirt / d. i. die Summa derer angegebenen zuſammengetragen wird / ſo bedeutet erſt vorbeſagtem nach die Zuſammenſetzung derer Specierum eine

Ver-

Vermehrung mit ſich ſelbs / und wird alſo in die Multiplication geſpart.

2. Zweyerley Buchſtaben / welcherley Zeichen ſie haben / werden in der Summa mit ihren gehörigen Zeichen nur neben einander geſetzet / wie ſie übereinander ſtehen. z. e.

a c	a + d	a b + b
a d	b + c	a c — c b
ac + ad.	a + d + b + c.	a b + b + ac - cb.

NB. Wann / wie in dieſem erſten und dritten Exempeln / einerley Buchſtaben unten und oben anzutreffen / muß man nicht meynen / als hätte man ſie nach der erſten Regul à parte zu ſummiren / daß man etwa ſetzte:

a c
a d
---
2 a + c d. oder 2 a + c + d.

Denn ein anders iſt eine einfache / ein anders eine durch Multiplication zuſamm geſetzte Zahl.

3. Wann einerley Buchſtaben zweyerley Zeichen haben / ſo wird aus der Addition eine Subtraction und das Kleinere von dem Gröſſern abgezogen / deſſen Zeichen ſo dann der Summ fürzuſetzen: als

$$\begin{array}{r} 3a \\ -a \\ \hline 2a \end{array} \qquad \begin{array}{r} 2b + 4c \\ -b - 3c \\ \hline b + c \end{array} \qquad \begin{array}{r} 2ab - 4a + 6c \\ 4a6 + 3a - 7c \\ \hline 6ab - a - c. \end{array}$$

Dahero wann einerley Buchstaben in gleicher Quantität vorhanden/ so hebet eines das andere auf: als

$$\begin{array}{r} a - 6 \\ -a + 6 \\ \hline \end{array}$$

Dann einen Mangel geben/ ist ja soviel/ als eine Sach nehmen: und eine Sach geben soviel als einen Mangel aufheben.

§. 6. Die subtraction geschiehet auf nachgesetzte Art:

(1) Sind die Buchstaben und Zeichen einerley/ so heben sie sich miteinander auf. Wann aber die Buchstaben von unterschiedener Grösse und doch einerley Zeichen sind/ so gehets zu wie bey der bekannten subtraction: Als

$$\begin{array}{r} ab. \\ ab. \\ \hline 0 \end{array} \qquad \begin{array}{r} ab + bc. \\ ab + bc. \\ \hline 0 \end{array} \qquad \begin{array}{r} ad - bc. \\ ad - bc. \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3ab + 2cd. \\ 2ab + cd. \\ \hline ab + cd. \end{array} \qquad \begin{array}{r} 4ef - 3ab. \\ 2ef - ab. \\ \hline 2ef - 2ab. \end{array}$$

(2) Ist die untere Grösse/ so man zu subtrahiren hat/ grösser als die ober/ von welcher man sub-

ſubtrahiren muß / und die Zeichen ſind einerley / ſo wird umgewand das kleinere vom gröſſern abgezogen / und dem Reſt das gegentheilige Zeichen zugeſetzet.

3 a b	b c —	d e.
4 a b	2 b c —	3 d e.
— a b	— b c +	2 d e.

a +	c.	
3 a +	2 c.	
— 2 a —	c.	

(3) Sind aber bey gleichen Buchſtaben ungleiche Zeichen / ſo wird aus der Subtraction ein Addition, und deme / was unter die Linie komt / das Zeichen der obern Gröſſe / von welcher man angeblich ſubtrahiren ſollen / beygeſchrieben.

3 a.	2 6 +	4 c.
— a.	— 3 6 —	5 c.
4 a.	5 6 +	9 c.

3 a —	f.
— 4 a +	2 f.
7 a —	3 f.

(4) Wann die Buchſtaben ungleich ſind / welcherley Zeichen Beyderſeits ſie haben mögen / ſo wird das Obere ſchlechts hin im Reſt / wie es vorhanden / angeſetzt; das Untere aber mit ſeinem gegentheiligen Zeichen demſelben angefügt: als

a b.	a b + c d
c.	b c — e f.
a b — c.	a b + c d — b c + e f.

§. 7 Die Multiplication iſt am leichteſten / weilen man nur

(1) Die Buchſtaben / ſie mögen einander gleich ſehen oder nicht / neben einander ſetzt: Als

a: ab.

a:	a b.	b d e.
c,	c.	c d e.
a c.	a b c.	b d d c c e.

(2) Haben dieſe Buchſtaben gemeine Zahlen vor ſich/ ſo werden dieſe Zahlen miteinander multiplicirt, ſtehen ſie aber noch/ ſo werden ſie nur addirt: Als

2. b a.	4 a c.	a 3.	4 d 3.
3. b a.	3 c.	a 2.	5 d 3.
b. b a.	12. a cc.	a 5.	20. d 6.

(3) Sind die Zeichen einerley in denen multiplicantibus, ſo wird im Product allezeit (+) ſind/ ſie ungleich/ ſo wird allezeit (——) angeſetzt: Als

a + b	c + d	d -- e	e + f
c	c + d	d -- c	e -- f
a c + c b	c d + d d	-- c d + c e	-- e f -- f f
c c + c d		d d -- d e	e e + e f
c c + 2 c d + d d.		d d -- d e -- c d + c e.	e e -- f f.

Der Beweiß dieſer letztern Regul wie er vor die/ ſo von Mathematiſcher Lehrart nicht gar viel wiſſen/ etwas ſchwer zu verſtehen/ ſo hat ihn Herr Hoffr. H. ſo artig als bündig in dieſe formuln gebracht.

Qui affirmat ſe affirmare, ille affirmat. Ex. + + +

Q. negat ſe negare, ille affirmat. Ex. —— +

Q. af-

Q. affirmat se negare, ille negat. Ex. $\overline{\overline{+}}$

Q. negat se affirmare, ille negat. Ex. $\overline{\overline{+}}$

§. 8. Mit der Division hat es (1) gleiche Bewandniß/ was die Zeichen betrifft.

(2) Die Buchstaben/ so einander gleich sehen/ werden ausgestrichen/ und die andere zum Quoto hinan geschrieben.

a b c / c	a b.	a c c d. / c d	a c

(3) Sind vor denen dividendis zahlen/ so werden sie wie sonst zuvor dividirt: Stehen sie nach/ so müssen sie nur subtrahirt werden.

4 a b / 2 · 6	2 a.	a c 4 / a 3	c

(4) Sind die Buchstaben einander ungleich/ so daß der untere nicht im obern zu finden / so werden sie in Form eines Bruchs gebraucht/ welches auch dahin zu ziehen/ wann gleiche und ungleiche vorhanden. Welchenfalls jene weggeworffen/ und diese angegebener Massen gesetzet werden.

a b / c	$\frac{a\,b}{c}$	a b e d / a d f e	$\frac{b}{f}$

§. 9. Ohne weiter hierinn zu gehen / und ehe wir was noch von der Algebra sagen / wollen wir doch nur ein Muster zeigen / was in der gemeinen

Arith-

Arithmetic und in der Geometrie vor ein Vortheil aus dieser Buchstab-Rechnung zu ziehen. Ich multiplicire gleichsam vor die lange weil obiger Regel nach a + b mit sich selbst und betrachte dessen Product um zu sehen/ was sich damit möge thun lassen/ folgender Gestalt.

$$\begin{array}{r} a + b \\ a + b \\ \hline ab + bb \\ aa + ab \\ \hline aa + 2ab + bb \end{array}$$

Hier befinde ich nun am ersten/ daß dieses Product ein Quadrat seye. Dann es ist entsprungen aus der Multiplication einer Grösse mit sich selbsten. Derowegen möchte ich gerne von diesem Quadrat die Wurtzel-Zahl wieder heraus ziehen; selbige weiß ich nun diß Orts schon/ doch indeme ich obige divisions-Regul applicire.

$$\begin{array}{ll|l} aa + 2ab + bb & & a + b \\ a & 2a & \end{array}$$

So ersehe daß dieses Product seine drey Schichte, oder Classen und in deren jeder zwey Buchstaben habe; will ich nun mein a. erstlich heraus haben/ so muß unter das erstere Quadratulum a a. dessen Wurtzel und solche hernach hintan setzen und beede Wurtzel-Zahlen mit einander multiplicirt vom Quadratulo abziehen. Hierauff mein b. zubekom-

kommen / ergiebt ſich (2 daß ich das hintere a. dupliren und ſagen muß / 2a in 2ab gibt b, diß mit jenem multiplicirt hebt das mittlere auff. Ich habe aber noch b b. übrig / und brauche ſie nicht / ſo lege eben (3 bey der erſt geſchehenen andern operation meinen hintern Quotum auch darunter / ſo hebt er mit ſich multiplicirt dieſes letzte Quadratulum b b. auch auf. Und damit habe ich die Regul gefunden / wie man aller gevierdten Zahlen Würtzel ausziehen ſolle. z. e. Ein General hat ein Corps von 3136. Mann / und will daraus eine gevierdte Schlacht-Ordnung machen; fragt ſich wie viel Mann er auf ein Glied zu ſtellen habe? diß zu finden / theile ich erſtlich dieſe Zahl in ihre Claſſen und gebe jeder zwey Ziffern.

31 | 36 |

So dann lege ich (2 unter die erſtere Claß das nächſte Quadrat (hier 25.) und ſetze deſſen Radicem hindan / jenes Quadratum (25) von 31. abgezogen / läſt mir in der erſten Claß 6. übrig.

6		
31	36	5
25		

Hierauf duplire ich (3 mein Quotum und fange damit von der erſten Zahl der neuen Claß an zuſchreiben / und frage wie ſonſt in der Diviſion üblich

6		
31	66	56
8	0	
1		

Damit mir nichts übrig bleibe / muß ich obigem nach den letztern Quorum 6. unter die vacante Zahl ſtellen / ſo iſt die Operation fertig / hebt ſich alles juſt auff und zeiget / daß 56. Mann in Reihen und Gliedern müſſen geſtellet werden.

§. 10. Weilen aber dieſe Buchſtaben nicht nur arithmetiſche Zahlen: ſondern auch Geometriſche Figuren darſtellen / ſo will ich eine Linie in 2. ungleiche Theile theilen / und den einen a. den andern b. heiſſen / ſo bekommt das gantze den Nahmen a + b. Die Linie ſey Fig. XXXV. Dieſe gantze Linie mit ſich multiplicirt / das iſt in gleicher Länge und Breite zu einem Quadrat auffgeſtellet / gibt zu erkennen daß das gantze groſſe Quadrat Fig. XXXVI. beſtehe aus zweyen kleinen Quadratulis a a. und b b. die aus multiplication eines jeden Theils apart mit ſich und dann aus zweyen parallelogrammis die aus a. und b. d. i. aus Multiplication des gröſſern und kleinern mit einander entſprungen / wie die Figur ausweiſt.

Wie ſich nun alſo alle Arithmetiſche und Geometriſche Operationes verrichten laſſen / ſo iſt leicht zu erachten / und in dem Mathematiſchen Studio mit erſtaunlicher Ergötzlichkeit zu erſehen / wie trächtig dieſe Rechnungs-Art von ſolcherley Reguln und ſo wohl zu Erweiterung als Erleuchterung dieſer Wiſſenſchafft dienlicher Vortheile ſeye.

§. 11. Auf unſere algebraiſche Puncter-Kunſt aber ſelbſt zu kommen / ſo iſt verwunderlich / daß ſie nach gar wenigen und zwar gantz generalen Reguln die tiefſte und unergründlich ſcheinende Warheiten ihres Geſchlechts zu entdecken anweiſet / und wird ſich gleich weiſen / daß man nicht

zu viel ſage/ wann man im Schertz ſpricht. **Die ohnfehlbare Entdeckung der Gedancken eines Menſchen ſey eine derer allergeringſten von ihren Operationen.** Es beſtehet aber der Proceß hauptſächlich darinnen/ daß man zu Auffiöſung einer Mathematiſchen Frage vor allen Dingen einige bekandte und deren weder zu wenig noch zu viel Poſten angebe/ welche mit dem unbekandten eine Mathematiſche Verwandſchafft haben. Solche data oder Poſten werden zwar obigem §. 4. nach mit a. b. c. d. &c. nach Belieben und Befindung der Sachen bemercket/ das unbekandte aber mit deren letztern Buchſtaben ein X. Y. Z. angeſetzt/ welches die Denomination heiſſet/ die Sache ſo gleich Exempel-weiß zu geben/ ſo ſetze ich: Ein Vater verläſt dreyen Söhnen 9000. fl. mit der Diſpoſition, daß davon der erſte noch ſo viel als der andere und der dritte die helffte von jener beeder Erb-Summa haben ſolle/ fragt ſich alſo/ wie viel jedem gehöre? Die Denomination bey algebraiſcher Auffiöſung dieſer Frage fürzunehmen/ mercke ich/ daß mir bekantes und unbekandtes/ und dieſes zwar in Mathematiſcher Verwandtſchafft/ nemlich in gewiſſer Verhältniß der angegebenen Poſten unter ſich und mit den bekandten fürgeleget worden/ habe alſo nichts zu thun/ als daß ich das unbekandte ſo X. heiſſen ſolle/ in angegebener Abtheilung an: und deren Summa der bewuſten Summa 9000. fl. worzu ich diß Orts kein a. oder b. nöthig habe/ zur ſeiten ſetze. Wann ich nemlich weiß/ wie viel der erſte bekommen ſolle/ ſo weiß ich daß der andere halb ſo viel/ und der dritte die

te die helffte von dieſer zweyen Summen bekommen. Alſo hat der

I. X.
II. $\frac{X}{2}$.
III. $\frac{3X}{4}$.

Alle drey Brüder zuſammen

$$X + \frac{X}{2} + \frac{3X}{4} \text{ kurtz } \frac{18X}{8} = 9000.$$

Hierauf folget die Æquation. Iſt die andere Operation, in welcher man durch mehrmahlige Vergleichungen bekandter und unbekandter Poſten/ die auf einerley weiß zu tractiren/ heraus zu bringen ſuchet/ was endlich das bloß ſtehende X. bedeute. Hierzu hat man bald dieſe bald jene von obgewieſenen ſpeciebus, bald Bruch-Rechnung/ bald Radicum Extractiones &c. nöthig/ ſo wie es die Sache ſelbſt angiebet. Als in unſerm Exempel habe ich einerſeits

$$\frac{18X}{8}.$$

Weil diß ein Bruch/ ſo muß ich ihn durch Multiplication mit demjenigen/ woraus er zu einem Bruch gemacht (8.) aufheben/ und eben ſo auch die bekandte Summa behandeln.

18 X

$$\frac{18\,X}{8} = 9000$$

kommt heraus

$$18.\,X = 72000.$$

Nun ſtehet hier X. noch mit 18. multiplicirt da/ ſolches aber allein zu haben/ dividire ich beederſeits mit 18. kommt

$$X = 4000$$

Wann nun hiemit die Æquation ihr End erreichet/ und ich weiß/ was X. bedeutet/ ſo iſt die Reduction als die dritte Operation nicht ſchwer zu machen/ als die nun den Ausſpruch macht/ was diſponirter maſſen jeder Bruder haben ſolle/ nemlich

I. $X = 4000.$

II. $\frac{X}{2} = 2000.$

III. $\frac{3X}{4} = 3000.$

Auf dieſen Slag iſt auch leichtlich die Zahl zu errathen/ die ein anderer in den Sinn gefaſt. Ich ſetze nemlich mein X. vor mich an/ laſſe jenen ſeine Zahl vor ſich einſchreiben/ und heiſſe ihn mit ſelbiger allerhand Arithmetiſche operationes dergleichen ich auch mit meinem X. thue/ verrichten; biß mir endlich zu fragen gefällt/ was er nun für eine

Zahl habe? ſolche reducire ich vorgezeigter maſſen/ und ſage ihm/ was er vor eine Zahl angenommen. Es habe nun z. e. einer 5. erwehlet/ ſo will ich mit ihm nach belieben durch die 4. Species gehen/ und heiſſe ihn alſo erſtlich noch ſo viel addiren/ ſo kommt bey ihme

5		X
5	bey mir	X
10		2 X

Darnach ſoll er 3. ſubtrahiren/ und ſo hat er

10		
3	Ich aber	2 X -- 3.
7		

Hierauff mag er mit 4. multipliciren/ ſo ſtehen wir alſo

2 X -- 3		7
+ 4		4
8 X -- 12	=	28

Dieſes Product wollen wir mit 2. dividiren/ bleibt

28	14	=	8 X -- 12
2			2
			4 X -- 6

So könt ich nun wohl weiter gehen/ will aber hie endlich wiſſen/ was er vor eine Zahl thun habe. Er

ſagt

ſagt mir 14. ſo fange ich meine Reduction obigem nach an

$$\begin{array}{rcl} 4X - 6 & = & 14 \\ +6 & & 6 \\ \hline 4X & = & 20 \\ 4 & & 4 \\ \hline X & = & 5 \end{array}$$

Womit alſo dieſer vorhero unbekante Gedancken errathen worden.

Ein Geometriſches Exempel zu geben: ſo ſagt einer / ſein Garten ſeye 5400. quadrat-Ruthen groß / und um die helffte länger als breit / fragt ſich alſo wie lang und breit er ſey? Ich ſetze

Vor die Breite X

Vor die Läng $X + \frac{X}{2}$ oder kürtzer $\frac{3X}{2}$

Weiln nun der Inhalt aus Multiplication beeder ſeiten entſtehet / ſo iſt

$$X : \frac{3X}{2} \text{ d. i. } \frac{X}{1} : \frac{3X}{2} \text{ kurtz } \frac{3XX}{2} 5400$$

Beederſeits mit 2. multiplicirt / daß der Bruch gehoben werde / kommt

$$3XX = 10800.$$

dann beederſeits mit 3. dividirt bleibt

$$XX = 3600.$$

Endlich den Radicem beederſeits extrahirt macht

$$X = 60. \text{ ꝛc.}$$

Welches die geſuchte Breite / dahero die Länge 90. Ruthen dann

60. multiplicirt
mit 90. macht

5400

§. 12. Mit dieſen und dergleichen algebraiſchen Spielwercken divertiren ſich zwar die Anfänger dieſer Kunſt / wie hoch es aber die Meiſtere darinnen ſchon gebracht / und noch täglich zu bringen befliſſen ſind / gibt die hiſtoria literaria unſerer Zeit zu allgemeiner Verwunderung zu erſehen / und haben die groſſen Männer Thehirnhauſen, Leibnüz, Newton und andere ſo wohl ſelbſten im Werck als im Wort gnugſam angewieſen / was von ſolcherley methode ſo wohl die Sitten Lehr (Ethic) als ſonderlich die Logic (Vernunffts-Kunſt) und Phyſic (Natur Forſchung) zu ihrem Wachsthum profitiren können. Diß Orts gehet die Abſicht weiter nicht / als daß wir bey einfältiger Darſtellung derer Anfangs-Gründe von dieſer unbetrüglichen Kunſt den Ungrund der gegenſtehenden Geomantiſchen Wahrſagerey oder insgemein ſo genanten Punctier-Kunſt zu erkeñen Anlaß haben mögen.

§. 13. Man ſagt im Sprichwort: wo GOtt eine Kirche bauet / da bauet der Teuffel eine Capelle / und der ſeligmachende Glaube ſelbſt muß neben dem Unglauben auf einer: auch den Aberglauben auf der andern Seite gegen ſich ſtehen ſehen; ſo iſt kein Wunder / wann auch natürliche gute Wiſſenſchafften / eines Theils Unwiſſenheit / andern Theils After-Künſte zum Gegenſtand haben. Dahero iſt deren Mathematiſchen diſciplinen keine von ſo unnützen als unvernünfftigen Künſtelleyen unbe-

unbeſchmitzt geblieben. Wir ziehen hierzu auf Veranlaſſung bisher gerühmter Geometriſchen Punctir-Kunſt / die von weiß nicht was vor einem Wahrſager Geiſt erdachte Geomantiſche Punctir-Kunſt / als einem verderblichen Ausbruch der eitlen Wiß-Begierde / welche Eingangs beſagtem nach ſo wohl des rechten Weges / als des rechten Zwecks verfehlet. Solche hat ihren Nahmen Geomantia von der Erden / wie Hydromantia vom Waſſer / Aeromantia von der Lufft / und Pyromantia vom Feuer / weilen man vor Alters die Wahrſagereyen auch nach dieſen vier Elementen eingetheilet / und beſtehet in wunderlicher Behandlung einiger aus ungefähr entworffener Puncten gefertigten Figuren / durch welche weiß nicht was vor Heimligkeiten entdecket und künfftige Dinge verkündiget werden ſollen. Inmaſſen ein ungenannter Autor (f) deſſen Anleitung wir diß Orts darinn folgen wollen / weil er ſein Werck eine vollkommene Geomantie nennet / und was von verſchiedenen in dieſer bißher unbekannten Wiſſenſchafft hocherfahrnen Leuten / Arabern / Welſchen / Franzoſen und Engelländern durch Fleiß und Erfahrung beobachtet worden. Zuſamm getragen und mit vielen Exempeln illuſtrirt zu haben vorgiebt / dieſelbe als eine Wiſſenſchafft durch etliche kunſtmäßig entworffene puncta NB. Alle ſo wohl gegenwärtige als vergangene und zukünfftige Dinge zu erfahren / beſchribet. Welches wir es hoch

(f) Ed. Freyſtadt 1702. Erſt. Th. Cap. I. §. I.

genug geſprochen / alſo zwar gleich an der Stirn zeiget / daß von ſo exceſſiven **Verſprechen wenig halten** zu hoffen ſey / jedoch um ſo notoriſcher Menge derer Liebhaber willen der Nachfrage endlich noch wohl werth ſeyn mag.

§. 14. Soll nemlich eine ſolche Kunſt noch übrig ſeyn / durch welche man alle **vergangene / gegenwärtige und zukünfftige Dinge** erfodern kan / vor dieſe aber die zu unſerer Zeit grandmode gewordene Punctir-Kunſt ausgegeben wird / ſo wird einem Kunſtliebenden nicht verdacht werden / wann er fürnemlich nach dem Grund fraget / auf welchen mehr beſagte Geomantia ihre Reguln ſetze / und die von ſelbiger Profeſſion machen / können ſich auch nicht entſchütten von ihrem Handwerck raiſon zu geben ; Es ſey denn / daß ſie ein ſonderlich privilegium aufzuweiſen hätten / daß man auch hierinnen die Vernunfft unter den Gehorſam des Glaubens gefangen zu nehmen ſchuldig ſey ; Geſtalten es auch würcklich bey einigen darauf faſt ankommen will / daß man die Geomantiſten mit Grund-Forderung ihrer Lehre verſchonen / und ſich mit der bloſſen angeblichen Erfahrung vergnügen laſſen ſolle ; Wie ab der **Vorrede** vorangezogenen Büchleins zu erſehen ; und Robert Flud, einer derer gelehrteſten Groß-Vätter von dieſer Art Künſt ere proteſtirt expreſſe (g) wie ein König und Herr von ſeinen Befehlen keine raiſon zu geben / ſo ſol man ſolche von denen Geomantiſten nicht fodern ; von denen er geſtehet : ſi conemur in ſcientia rationem reddere effectus, arduum profecto & difficile id opus

&c

(g) Hiſt. Microc. Tr. I. Sect. II. Porr. II. cap. 1.

& tædiosum atque ærum nosum laborem. Es ſey genug/ daß man die Sache aus ihrer Würckung wie den Mönch an dem Habit erkenne. Alleine/ gleichwie leyder! nicht zu läugnen/ daß wohl der gröſte Hauffe derer/ ſo ſich mit dieſer After-Kunſt in Ernſt divertiren/ über dasjenige/ was die Propheten/ Evangeliſten und Apoſtel von vergangenen/ gegenwärtigen und zukünfftigen Dingen/ getrieben von dem H. Geiſt/ wahr geſagt haben/ mit jenen Juden Zeichen fordern und mit denen Griechen nach Weißheit/ das iſt nach Vernunfft mäßigen Beweißthum fragen; (h) Alſo und nachdeme ſie ihre Wahrſager Kunſt weder mit Beweiß einer unmittelbahren göttlichen Inſpiration zu legitimiren ſich getrauen/ am wenigſten ſich eine ſo übermenſchlicher Wiſſenſchafft profitable Converſation mit Geiſtern (deren Exiſtenz ſehr viele von ihnen/ auſſer was ſich vielleicht einige von weiß nicht was vor Platoniſchen Geniis traumen laſſen/ nach denen Bekkeriſchen principiis gar nicht zugeben) fürwerffen/ noch die herausgekünſtelte Beantwortung derer Fragen für einen bloſſen Hazard paſſiren laſſen wollen; ſo kan uns das Recht nach raiſon zu fragen/ mit keinem Recht abgeſprochen werden. Wann wir uns zu dem Geomantiſchen **Schöpffen-Stuel** (i) wenden und **den darin kunſtmäßig** conſtituirten **Richter und Beyſitzern** um richtigen Beſcheid bitten/ worauf **die zu der Erleuchterung**

(h) 1. Cor. I. 21. (i) Beſiehe Nic. Cratani alſo betitulirtes Tractätl. in 12. Freyſtadt 1704.

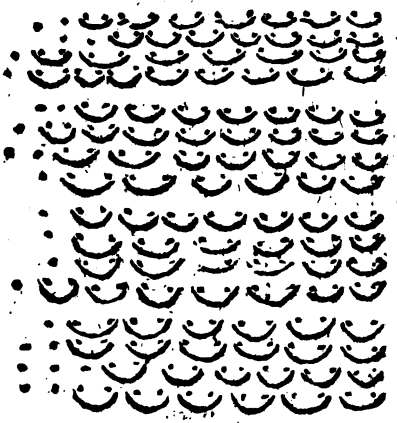
rung derer vollkommenen Geometria angewieſene operationes gegründet ſeyn mögen?

§. 15. Wiewohl in weltlichen Gerichten iſt es auch nicht Sitte von denen ergangenen Urtheilen denen Partheyen Raiſon zu geben / und wir haben oben ſchon von dem in Eminentia genannten Philoſopho Ariſtotele gehört (k) daß wer lernen will / der glauben müſſe; Jedennoch wie gleichwohl die fontes vorhanden ſind / aus welchen die weltlichen Richtere ihre Reichs-Beſcheide herholen / und erſt angeführter Weißheit Lehrer in eben ſelbigen Zeilen anzeigt / wie jede diſciplin ihre eigene Principia habe / alſo bleibets darbey / die ſo hohe Punctier-Kunſt muß eine ungegründete irraiſonable Affter-Kunſt ſeyn / oder man muß eine tüchtige / vernünfftige / begreiffliche Demonſtration über folgendes geben:

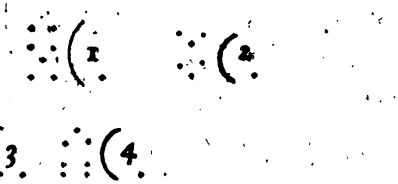
1. Warum ſoll ich auf angehörte eines andern / oder bey mir ſelbſten formirte eigene Frage 16. Linien von lauter Puncten nicht mehr nicht weniger / und zwar wie einige wollen / ohne mehr als einmahl mit der Feder eingetunckt von der Rechten zur Lincken / ungezehlet entwerffen?

2. Warum muß ich von denen entworffenen Puncten immer zwey und zwey wieder auslöſchen / biß endlich grad oder ungrad / zwey oder eins überbleibet.

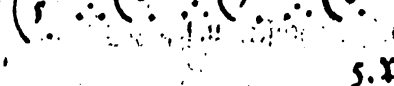
(k) Erſte Ub. §. 19.



3. **Warum** muß ich aus der Positur derer übergebliebenen Puncten die **vier Mütter** produciren? als

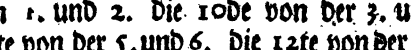


4. **Warum** muß ich aus dieser **vier Mütter Kopff/ Schulter/ Bauch und Füsse/** d. i. deren erstern/ andern/ dritten und vierdten Puncten **die vier Töchter** produciren.

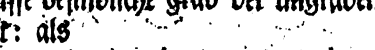


5. War-

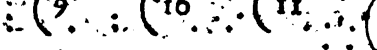
5. **Warum** werden die **vier** folgende **Enckel** nicht eben von dieſer Töchtern / ſondern die 9te von 1. und 2. die 10de von der 3. und 4. die 11te von der 5. und 6. die 12te von der 7. und 8. nach Ausweiß der an Kopff / Schulter / Bauch und Füſſe befindliche grad der ungraden Puncten formirt: als



6. **Warum** producirt man aus 9. und 10. aus 11. und 12. die zwey Zeugen?



7. **Warum** aus dieſen den **Richter**/und wo dieſer nicht richtigen Beſcheid geben ſolte / aus 1. und 15. den Ober-Richter 16. als



8. **Warum** Acquiſitio dem nider

Verluſt der Waag **Freude** dem Stier/und

ſ. f. Item Saturnus Directus der Figur welche

Traurigkeit heiſſet/ u. ſ. f. zugetheilet.

9. War-

9. **Warum** ſetzt man dieſe Figuren in ein Speculum Aſtrologicum, beſihe die XXXVI. Figur, und legt ihnen Planeten und Zeichen bey / da doch nach Anzeig obigen Büchleins (k) die Geomantia, **ohne Beyhülff des Geſtirns und Aufſchlagung der** Aſtrologiſchen Ephemeridum, die vorgelegte Fragen beantwortet? Oder wann etwa diß Thema nicht recht aufgerichtet wäre / womit iſt der Fehler zu überweiſen?

10. **Warum** werden die 12. Himmels-Zeichen ohne alle weitere Abſicht auf des Himmels-Figur nur bloß nach Erforderung der erſten Figur ſo fort eingetragen?

11. **Woher** beweiſt man nun / daß dieſer Figuren einige feurig / andere lüfftig / oder wäſſerig / oder irrdiſch: daß ſie entweder gut oder böß / oder mittelmäßig: beſtändig / oder beweglich / oder mittelmäßig ſeyn?

12. **Woher** beweiſt man / daß inſonderheit zum Exempel die erſte Figur unſers Thematis, **Weißkopff** genannt / einen Menſchen bedeute / mittelmäßiger Statur, doch ſtärcker im Ober- als Unter-Leib / einen groſſen Kopff / rundes Angeſicht / kleine Augen / an einem derſelben ein Zeichen / grobe Haut im Angeſicht / und einen ſtarcken Barth habe; daß er dem Gemüth nach Friedliebend / ſchamhafftig / klug / gelehrt / geſprächig / in

(k) Volk. Geom. Cap. III. §. 1.

»in groſſen Herren Dienſten glücklich / getreu/ »forchtſam ſey / ſich viel Freunde mache / aber we»nige behalte.

13. Wie macht man glaublich und begreifflich/ daß der Richter diß Orts : : welcher Gefängnuß heiſſt / und aus : : Volck und : : Gefängnuß zuſamm geſetzt worden / »einen »Menſchen bedeute von gar kurtzer Statur, »weichen Leib und Kopff / dichten Zähnen/ »kurtzen Armen / geblichter Farbe / ſchönen / aber »wenigen Barth / breiter Bruſt / kurtzen und di»cken Halß / kleinen Mund / kleinen Augen / und »denenſelben roth oder weißlicht / und der ein Zei»chen an der Ferſe habe ; der dem Gemüth nach »hochmüthig / traurig / gewaltſam / böſer Sitten/ »geitzig / voller Gedancken / faul / mißgönſtig / un»glücklich / keuſch ſeye ꝛc. (l)

§. 16. Man hätte nach mehrerm zu fragen: Alleine es wird ein curieuſes Gemüth auf raiſonnable Vergnügung ewig warten müſſen / da zumalen ſchon ausgemacht ſeyn will / daß die Geomantie nicht ſo Schulfüchſiſch ſich behandeln laſſe ; allermaſſen ſie unter fünff habitibus Mentis, und denen pedantiſchen Diſciplinen keines Wegs anzutreffen ; ſondern gantz was beſonders / »nem»lich eine Loß-Kunſt ſeye / (m) und ihren »Rang habe bey denen hohen Facultäten / welche »bey

(l) Volk. Geom. p. 177. (m) Volk. Geom. p. 8.

bey Ausforſchung des Verbrechers Achans, (n) des Verſehens Jonathans, (o) der Schuld Jonæ, (p) ingleichen bey Erwählung Sauls zum Königreich / (q) Matthiæ zum Apoſtel-Amt / (r) conſulirt worden. Jedoch eben dieſe abentheuerliche Ernennung nöthiget einen Liebhaber verborgener Wiſſenſchafften weiter zu fragen: **Wann** Geomantia **eine Kunſt iſt / was ſie mit dem Loſen zu thun habe? Und wann ſie ein Loß iſt / was ſie der Kunſt-Reguln bedürffe?** Dann was **künſtlich** heraus kommen ſolle / das muß nach dem Zuſammenhang ſeiner Principiorum geſchehen / und hat der Hazard dabey nichts zu thun; Soll aber etwas aufs **Loß** ankommen / ſo hat man der **Kunſt** nicht nöthig / oder es wird für Betrug gehalten. Wer z. e. im Schach-Spiel gewinnet / der hat ſeine Züge nach Anweiſung der Schach-Reguln gethan / und alſo den andern mit Kunſt überwunden; Wer aber mit Würffeln einen beſſern Baſch geworffen / als der andere / der hats dem Loß / oder wie man ſagt / dem Glück zu dancken: hat er zu dieſem Künſte gebraucht / ſo wird er vor einen Filou gehalten. Soll nun alſo die Geomantie eine **Kunſt** ſeyn / ſo muß ſie Reguln haben / die ſich nicht auf einen Hazard, ſondern auf gewiſſe Theoremata gründen. Soll ſie ein **Loß** ſeyn / ſo gilts gleich / ob man Puncta, oder Würffel-Augen / oder **Erbſen** / oder

(n) Joh. VII, 16. (o) I. Sam. XIV. (p) Jon. I.
(q) I. Sam. X. (r) Ap. Geſch. I, 26.

Rock-Knöpffe (f) zehlt/ und ſelbige ſo oder anderſt tractiret. Dann weil hier zwiſchen ſolchen Operationibus und deren angeblichen Würckungen keine natürliche Urſachen nur erdacht werden können/ ſo muß der geſuchte Ausſchlag entweder von GOTT oder dem Teuffel/ oder ſonſt von einem andern Welt-Geiſt herkommen: Von dem Teuffel will man dißfalls nichts hören/ und der meiſte Hauff derer Geomantiſten moquirt ſich über dieſen Vorwurff. Und R. Flud ſagt ſelbſten: (ff) Die Engel können dieſer Wiſſenſchafft Urſprung nicht ſeyn/ weilen die Engel in gute und böſe eingetheilet werden: Die Guten ſeyen denen Heyden/ Arabern/ Chaldeern und Aegyptern/ welche Erfindere von dieſer Kunſt geweſen/ ſelten zugegeben worden; die Böſen aber wären mehr derer Lügen als der Wahrheit Urhebere. ꝛc. Was einige von einem **unleiblichen und ungeiſtlichen Welt-Geiſt** ſubtiliſiren/ das verſtehet der wenigſte. Alſo muß man ſagen/ GOTT eröffne einer von allen Sorgen/ Gedancken und Affecten befreyeten/ und von allen Sinnen abgezogenen Seele (denn ſo wollen die Geomantiſten dieſelbe zur Zeit der Punctation haben) die gefragte Sache ſelbſten/ durch Anflammung des/ ihrem Vorgeben nach/ eingeſchaffenen Liechts/ wodurch der Menſch ins Verborgene hinter ſich und für ſich/ das iſt/ ins Vergangene und Zukünfftige ſehen könne: Allein diß zu behaupten/ muß man nothwendig anzeigen/ wo

(f) Conſt. Sinceri gantz neue Punctier-Kunſt Vorrede/ p. 4. (ff) Hiſt. utriusque Cosmi Tom. I. Tr. II. Part. XI. L. I. Cap. I.

wo dann GOtt die Erklärung gethan / daß Er nach ſolchem Punctier-Proceſs einem fürwitzigen Frager Nachricht ertheilen wolle? Dann wie will ich ſonſt wiſſen / daß mich GOTT einer Antwort würdige / wann ich ihn nicht frage auf Art und Weiſe / nach welcher er will gefragt ſeyn. Wie man nach dem Diebſtahl des Achans inquiriret / hat GOtt der HErr das Loſen ſelbſt befohlen; (t) Als Saul zum Königreich inauguriret werden ſolte / hat der Höchſte GOTT das Loß dem Samuel ohne Zweiffel ſelbſten angegeben; (u) So kunte man ſich in beeden Fällen ſeiner Antwort gewiß verſichern. Sonſten heiſſet es / GOTT verſucht; (vv) wann nun aber kein Geomantiſt dergleichen Göttliche Condeſcendenz nur mit einem Schatten vernünfftiger Raiſon, geſchweig aus der H. Schrifft / wird aufweiſen können / ſo geſchiehet dem allweiſen Schöpfer der verdammlichſte Tort, wann er auf ſolche weder in ſeinem Wort noch in der Natur geoffenbahrte Weiſe um Antwort angelauffen wird / zumal über Dinge / die Seiner Heiligen Majeſtät offt verkleinerlich und dem Frager ſelbſten mehr ſchädlich als nützlich ſind; und wird ſich ein Punctirer keinesweges erwehren können / daß man ihn mit ſeiner Loß-Kunſt oder loſen Philoſophie (x) nicht in die von GOTT ſo hochvermaledeyte Liſta derer Wahrſager und Zeichen-Deuter (y) einzutragen Anlaß nehme. Jedoch es ſolle die Punctier-Arbeit eine Arth von Entzückung

(t) Joſ. VII, 14. (u) I. Sam. X. 20. Conf. 3. B. Moſ. XVI, 8. (vv) 5. B. Moſ. VI, 16. (x) Col. II, 8. (y) 5. B. Moſ. XVIII, 10.

zückung seyn. Wie sonderlich mehr-angeführter Englische Haupt-Geomantist vorgiebt. Und so wäre sie weder eine Kunst noch ein Looß zu nennen. Und bliebe Flud die Raison der gelährten Welt noch schuldig/ oder müste bessere Versicherung geben/ daß wann sich ein dieser geomantischer Zigeunerey Beflissener in fürgeschriebener Wahrsagers-Postur hingesetzt/ ihme GOtt sodann unfehlbar aufwarten und ob dem fragen z. e. seine alte Frau bald sterben: oder der Processus favorable ausgehen werde?

§. 17. Ich kan aber nicht umhin/ das prächtige Raisonnement, in welchem viel-angezogener Flud von dem gantzen Werck vermeintlich Rechenschafft gibt/ aus dem Latein/ so wie es Tom. I. Tract. II. P. XI. Lib. I. De Compositione Geomantica Cap. I. enthalten/ hieher zu setzen: Es fragte ihn nemlich ein Jesuit: »Obs möglich wäre/ daß man »durch die Punctier-Kunst einem einen vorseyen»den Glücks- oder Unglücks-Fall prognosticiren »könne? Oder was doch die Seelen des Fragers »und des Wahrsagers vor eine Gemeinschafft un»ter einander hätten/ die doch beede in menschlichen »Cörpern eingefaßt wären? » Darauf antwortet Flud also: »Nachdeme die Seele eines jed»weden Leibs dasselbe fürnehmliche Liecht seye/ wel»ches den Leib für andern beherrsche/ nicht anders/ »als wie die Sonne am Himmel für andern Ster»nen/ ja weil sie selbst die Sonne der kleinen Welt »seye/ welche mit ihren lebendigmachenden Strah»len den gantzen Leib dirigire; So seye kein Zwei»fel/

fel/ ſie ſtreue ihre unſichtbare Strahlen durch die Schweiß-Löchlein des Leibs unſichtbarlich aus/ wie die Himmliſche Sonne die Ihrigen (ſo zu reden) durch das Sieb derer Elementen in dieſe Unter-Welt herab ſchieſſe: Ingleichen wie bey denen Aſpecten derer Sterne zwiſchen ihren Strahlen eine Verhältnüß ſeye/ durch welche dieſelbe/ gleich als in einer ordentlichen Berathſchlagung/ die Dinge dieſer untern Welt tractirte/ ſo daß nach deren Communication die Würckungen hierunten erfolgen; Gleicher Geſtalten giengen ohne Zweiffel von einer Seele in die andere/ als aus unſichtbaren Liechtern/ gewiſſe Strahlen aus/ und vereinigten ſich alſo/ daß/ es ſeye die Seele des Fragenden/ oder Fragende/ ſelbſt derjenige/ deme die Gefahr bevor ſtehet/ oder es ſeye deſſen Freund/ weilen ſie eine groſſe prophetiſche Krafft habe/ (dann ſoferne ſie unſterblich/ könne ſie gegenwärtige und zukünfftige Dinge an ihr erkennen) die Heimlichkeit ihres Leibs der Seele offenbahre/ welche ſie dem Leib/ wegen ſeiner Dicke/ nicht anzeigen könne; Und ſolcher Geſtalt könne dieſe ruhige/ friedliche und zum Urtheilen præparirte Seele ohne Schwührigkeit prognoſticiren. Die Erklärung/ ſo Robertus hierüber weiter anbringet/ iſt ſonderlich curieus, indeme ſie von denen Finnländiſchen Hexen hergenommen worden. Es erzehlt/ ſpricht der Autor weiter/ Olaus Magnus in ſeinen Finnländiſchen Hiſtorien groſſe Dinge/ von deme/ was die Hexen Meiſtere ſelbiger Landen/ zu anderer Erſtaunen/ zuwegen bringen könnten. Worunter auch ſol-

»gendes iſt: Es ſolle nemlich ein daſelbſt wohnen»der Frembdling zu einer Zauberin gangen ſeyn/ »um was ſeine Freunde in der Ferne machten zu »erfahren; dieſelbe habe folgende Proceſs vorge»nommen: Es ſeye nemlich dieſe Hexe mit einem »andern Weib/ als ihrer Aſſiſtentin/ in die Kam»mer getretten/ habe nach einem ſtillen Gemurmel/ »eine eherne Schlange beym Schwantz ergriffen/ »und nachdem ſie mit einem Hammer etwa zwey»oder dreymal auf ſelbige geklopffet/ ſeye ſie geh»ling als todt niedergefallen; die andere habe ihr »in Zeit dieſer Entzückung der Mucken gewehret. »Eine halbe Stund hernach ſeye die Hexe wieder »aufgeſtanden/ und habe jenem von ſeiner Freun»de Zuſtand Beſcheid gegeben. Was diß wohl »anders bedeuten ſolle/ fraget Flud hierauf unge»ſcheuet/ als daß die Seele dieſer Wahrſagerin »eine Gemeinſchafft gehabt mit denen Seelen der »Freunde des Fragers. (Ich frage aber/ ſolte dann die Seele ſelbigen Fragers nicht eine genauere Communication mit denen Seelen ſeiner eigenen Lands-Leuthe und Bluts-Freunde gehabt haben/ als die Finnländiſche Wettermacherin mit denen Seelen derer Leuthe/ die ihr hundert Meil Wegs entlegen waren? Jedoch darum bekümmert ſich Flud wenig/ ſondern ſubtiliſirt ferner:) »Weiken nun der Semidiater ihrer Strahlen zu »kurtz/ die Extremität derer entlegenen Seelen zu »erreichen/ ſo ſeye nöthig geweſen/ daß der alten »Unhold ihre Seele ſo lang und weit vom Leibe »ſich entfernet/ biß ſie mit jenen Seelen in der Fer»ne Communication pflegen können. Hierab

»ſchleuſt

ſchleuſt unſer Puncti-Weiſe/ daß auſſer allen Zweiffel zu ſetzen/ daß die Strahlen der Seelen ſich viel weiter als die Geſichts-Strahlen erſtrecken/ und ſowohl ihres reinen und dinnen Weſens/ als ihres hohen Urſprungs halber ohne Hindernuß mit ihrer Influenz durchdringen können. Ob die Lehre vom Weſen des Geiſtes/ ſo wie ſie nach der heutigen Façon von denen Patronen des Welt-Geiſtes vorgetragen wird/ ſo viel Erleuchtung gebe/ dieſem albernen Gezeug einen Geſchmack abgewinnen zu können/ getraue ich mir nicht auszufinden; das aber hätte von unſerm geomantiſchen Propheten noch wiſſen mögen/ wann auch dieſes Grund-falſche Suppoſitum ſeine vollkommene Richtigkeit hätte/ woher es käme/ daß das unſichtbare Liecht die Seele ihre unſichtbare Strahlen nicht eher ſichtbar von ſich werffe/ ich meine/ die verborgene Dinge nicht eher anzeige/ als biß man ſechzehen Zeilen Düpffeln hingeworffen/ oder gar/ wie die Finniſche Unhold/ die eherne Schlange beym Schwantz gezwickt? ꝛc.

§. 18. Endlich aber auf das Stichblat aller ungegründeten Wahrſagereyen zu kommen/ nemlich auf die Erfahrung/ und das vorgeſchützte Eintreffen. So iſt an deme/ daß nicht nur von künſtlichem (oder recht zuſagen durch ſelbſt ertichteten Regulis intriquirten) ſortiren ſondern von allen Loſen geſagt iſt (z) Das Looß wird geworffen in den Schoos. Aber es fällt/ wie der HERR will. Die allweiſſe Provi-

(z) Sprüchw. XVI, 33.

dentz des Allmächtigen Schöpffers melirt sich mit Sachen seines Geschöpffe so genau/ daß wie wir Menschen selbst *in ihm leben/ weben und sind* (a) also auch unsere Gedancken/ Worte und Wercke/ ob wir sie auch nach der angeerbten Verderbnuß durch Mißbrauch unsers freyen Willens auf verbottene Dinge anwendeten/ von ihme gleichwol so wie die Wasserbäche gelencket werden/ daß Göttliche Weißheit ihren Zweck erreiche. Dahero geschiehets nun/ daß nicht nur diejenige Lose/ welche auf Göttliche speciale Befehl in fürgeschriebener Ordnung auff eine unverbottene Weise/ zu Erforschung Göttlichen Raths geworffen werden/ so einen Ausschlag zeigen/ welcher der vorhin unbekandten Sache ihre vollkommene Maaß giebt; sondern es bewähret die Erfahrung/ daß er ebenmäßig ungebottene ja wohl gar verbottene Loß/ aber NB. gemeiniglich denen Losenden und Fragenden zu wohlverdienter Strafe/ und so/ daß sie des Fragens gereuen muß/ eintreffen lassen. Es ist darum kein Schluß zu machen. **Das Punctiren trifft ein**/ ergo **ists eine gewisse warhaffte und GOTT nicht mißfällige Kunst**. Dann erstlich ist an ihrem **Eintreffen** noch allzuvieles auszusetzen/ und wo die Antwort nicht etwa so general fällt/ daß man sie auf Ja und Nein ziehen/ und welcherley Verstand man wil/ daraus nehmen kan/ so beruff ich mich auf das Gewissen gescheider Geomantisten/ ob ihnen unter 50. Operationen eine einige **runde**/ positive **auf Zeit/ und Orth und Arth**

(a) Ap. Gesch. XVII.

Arth und Person und Geschäffte schickliche Antwort worden? Gesetzt aber nun / es geschehe einmal / daß einer dem Verlangen nach umständliche Satisfaction bekäme; So ist doch davon noch kein Schluß auf die Richtigkeit der Kunst zu machen / sonst müste folgen: Die Hexe zu Endor hat dem König Saul einen Bescheid gegeben / der eingetroffen (b) Ergo ist ihre Wahrsagerey eine richtige / warhaffte und GOTT nicht mißfällige Kunst. Jedoch wir wollen die Punctir-Kunst zu keiner Hexerey ziehen; ihr vermeintliches Eintreffen ist so beschaffen / daß man die Geomantisten von dieser Beschuldigung ohne Flatterie entlasten kan. Wer hundertmal nach einem Ziel schiesst / muß ja einmal treffen / und sollt er keine Augen im Kopf haben. Neque enim tanta est infelicitas aruspicum (Geomantistarum) sagt Cicero (c) ut ne casu quidem nunquam fiat, quod futurum illi dixerint. **So gar unglücklich ist doch kein Eingewayd-Beschauer** (wir setzen Geomantist) **daß er nicht endlich von ohngefehr einmal eintreffe.** Wiewol es haben sich die Punctir-Propheten solchenfalls sowohl des Fragens als des Antwortens halber weißlich genug prospicirt. Wie denn jener Heydnische Propheten-Jung denen Römischen Gesandten / die seinen Vatter zu consuliren kommen / die heilsame Lehre gab: Rectam interrogationem in artis divinatoriæ præceptis non minimum pondus habere. **Es läge beym Wahrsager gar viel daran / daß man nach Handwercks-Brauch die**

(b) 1. Sam. XXIIX, 19. (c) de divin. L. II.

Frag einrichte. (d) Denn nach geben ſie einem Frager ſo viel cautelen an/ daß es ihnen hernach an Ausflüchten nicht fehlen kan. Hat ſich aber ja der Frager untadelich accommodirt/ und wollte ſich die vorgelegte Frage auf den ordentlichen Weg nicht genugſam beantworten laſſen/ ſo laſſen ſie wieder Mittel eine poſitive Antwort par force zu exſculpiren. (e) Nemlich ſie ſetzen ihren Richter ab/ und machen aus der erſten und funffzehenden Figur den Ober-Richter. Wann es dieſer nicht thut/ wird er auch abgeſchafft/ und aus 1. und 4. eine/ aus 7. und 10. die andere/ und aus beeden letztern die dritte neue Figur gemacht. Schläfft aber der Wahrſager-Geiſt noch/ ſo wird er mit einer neuen Projection deren Puncten aller Figuren/ ſo unter denen 12. aus ungleicher Zahl beſtehen/ ꝛc. ꝛc. auffgeweckt. Und weil keine Raiſon vorhanden/ welche den Puncten-Macher verhindert/ ſolcherley Operationes bedürffenden falls zu continuiren/ ſo kan es ja anderſt nicht ſeyn/ es muß doch endlich ubi ingentem chartam, wie jener beym Barclajo ſagt (non ſine ſuo riſu ſi ſapit) multis lineis punctisque vexaverit. (f) **Wann einer einen Regal-Bogen/ und zwar/ wo er klug iſt nicht ohne Lachen mit Puncten verkleckes/ auf einen derer Ausſprüche/ ſo krafft der geomantiſchen Verfaſſung allſchon vorräthig ſeyn/ kommen/ bey welchem ein leichtglaubiger Liebhaber acquieſciren kan.** Solcher

(d) Dion. Halicarnaſſeus Rom. Antiq. L. IV. 8.
(e) Wolf Geom. p. 203. ſeqq. (f) Arg. L. II. 5. Fiducia exantlis.

chergestallt hat ein Geomantist zu diesem Eintreffen so wenig Zauberung nöthig / als die Mägde / wann sie in der Christ-Nacht / mit ihrem Schuhwerffen erfahren wollen / ob sie diß Jahr im Hauß bleiben werden oder nicht? Oder sonst / als die jungen Leuthe / die sich mit gewissen Traum- oder Glücks-Büchern divertiren. Die werffen nach einer gewissen Frage Würffel / zehlen die Augen / und wann sie deren Anzahl nach ein und andere Figuren herum geblättert / bekommen sie letzlich eine Antwort / die ihnen nachmal die Warheit besser sagt / als kein Geomantist oder Zigeuner hatte thun können.

§. 19. Der alte Cato soll gesagt haben: Mirari se: quod non rideret aruspex, aruspicem cum vidisset (g) **Es wundere ihn sehr / daß wann ein Wahrsager dem andern begegne / sie das Lachen halten können.** Ein gleiches möchte man von Leuthen sagen / die von so einer Vernunfft: und grundlosen **Lose-Kunst** heutiges Tags so ernstlich Profession machen / als wann sie die Crone aller mathematischen Wissenschafften wäre / in einem Seculo, da alle reale Künste mehr als in vielen vorigen zu vieler Augen-Oeffnung excolirt werden; Und warlich man muß sich wundern / daß da selbst der Sohn GOttes in seinem unfehlbaren Wort bey der allzu curieusen Welt wenig Glauben findet / viele weitsehende Staats- und Welt-Leuthe sich dispensiren können / an so eine Quackeley sich zu kehren und Werck davon zu machen / die zu fond so viel Raison hat / als die

(g) Cic. de Divin. L. II.

die abgeſchmackteſte Mährlein der alten Weiber. Jedoch es iſt ſolche Perverſität weder zu bewundern / noch weniger zu belachen / wohl aber als ein betrübtes Zeichen anzuſehen eines Wunder-Gerichts des gerechten Gottes / welcher / zu einer Zeit / da bey ſo ſtattlichem Wachsthum weltlicher Künſte die wahre Gottſeeligkeit ſo hefftig gehindert wird / leibliche Ubungen der ungeiſtlichen und alt-Petteliſchen Fabeln (h) und von vernünfftigen Heyden ſchon verlachten Affter-Künſte verhänget; Ingleichen dafür / daß man die Liebe zur Warheit nicht annehmen will / daß man ſelig würde / kräfftige Irrthum ſendet / daß man glaubet den Lügen. (i) und übet loſe Künſte.

§. 20. Du aber meine Seele / entſchlage dich dieſer thörichten Fragen / dann ſie ſind unnütz und eitel. (k) Laß fahren die unwahre Wahrſagereyen und wende dich zu dem HErrn / er allein er forſchet den Abgrund und der Menſchen Hertzen und weis / was ſie gedencken der verkündiges / was vergangen und was zukünfftig iſt / der verſtehet alle Heimlichkeit und deme keine Sache verborgen. (l) Fürchte dich vor dem HErrn / der die Zeichen der Wahrſager zu nichte / und die Weiſſager toll mache / der die Weiſſen zu rück

(h) 1. Tim. IV, 7. (i) 2. Theſſ. II, 10. (k) Tit. III, 9 Conf. Caſp. Peucerus de Divinationibus p. 233. & per omnia D. Schmidii Diſp. de Geomantia. De Sortibus vero & Sortitionibus imprimis D. Dannhauerus in Deuteronomio p. 264 ſeqq. (l) Syr. XLII, 18.

rück kehret und ihre Kunſt zur Thorheit macht. (m) Trachte fürnehmlich nach der Heiligen Weißheit / die im Verborgenen liegt / (n) nach der Erkanntnuß Gottes / und den er geſandt hat / JEſu Chriſti / (o) deſſen Liebe alles Wiſſen überſteiget. (p) Wiltu vergangene Dinge wiſſen / ſo frage die vorigen Geſchlechter und nimm dir vor zu forſchen ihre Vätter (denn wir ſind von geſtern her und wiſſen nichts / und unſer Leben iſt ein Schatten auf Erden) ſie werden dichs lehren ꝛc. ꝛc. (q) verlangeſt du gegenwärtige Heimlichkeiten zu erfahren / ſo forſche und ſuche dein und dieſer Welt Weſen / du wirſt des böſen Dings nur allzuviel finden / davon du dich zum HErrn zu bekehren haſt. (r) Sonſten aber am guten Tag ſey guter Ding / und den böſen nimm auch für gut / denn dieſen ſchafft GOTT neben jenem daß NB. der Menſch nicht wiſſen ſoll / was künfftig iſt (s) gelüſtet dich aber ja dein künfftig Wohl oder Weh voraus zu ſchauen / ſo ſetze dich zu denen Füſſen des Meiſters mit der gelehrten Zungen / du kanſt da ſo viel derer Dinge erfahren / daß du alles eiteln Punctirens darüber gerne vergeſſen wirſt / dergleichen Schatten-Kunſt zu realen Wiſſenſchafften ſich ohne dem ſo ſchlecht reimen / als die letzte Wort von dieſen letzten Zeilen.

Weg

(m) Jeſ. XLIV, 25. (n) Pſ. LI. (o) Joh. XVI. (p) Eph. III. (q) Job IIX. 8. (r) Klagl. Jer. III, 41. (s) Pred. VII, 15.